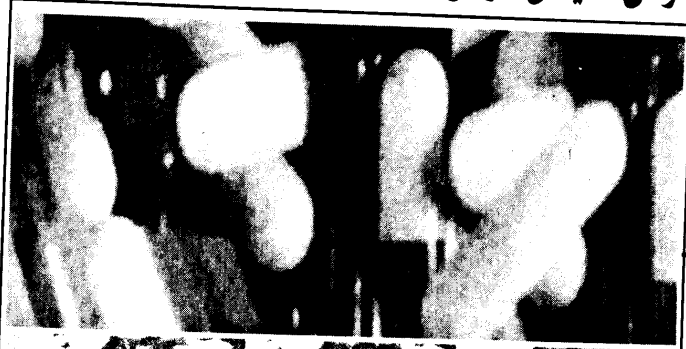
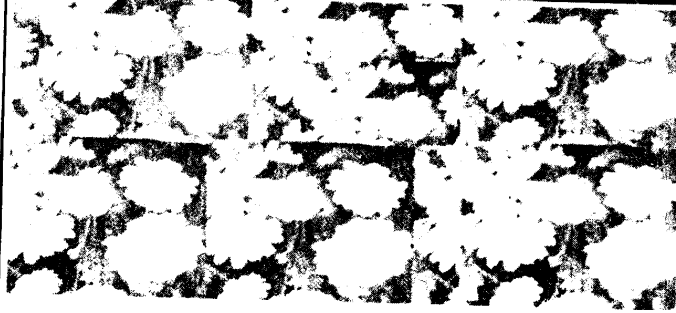


الوعى السياسى، الوعى الدينى، الوعى السياحى، الوعى الزلزالى



الوعى

الدوائى

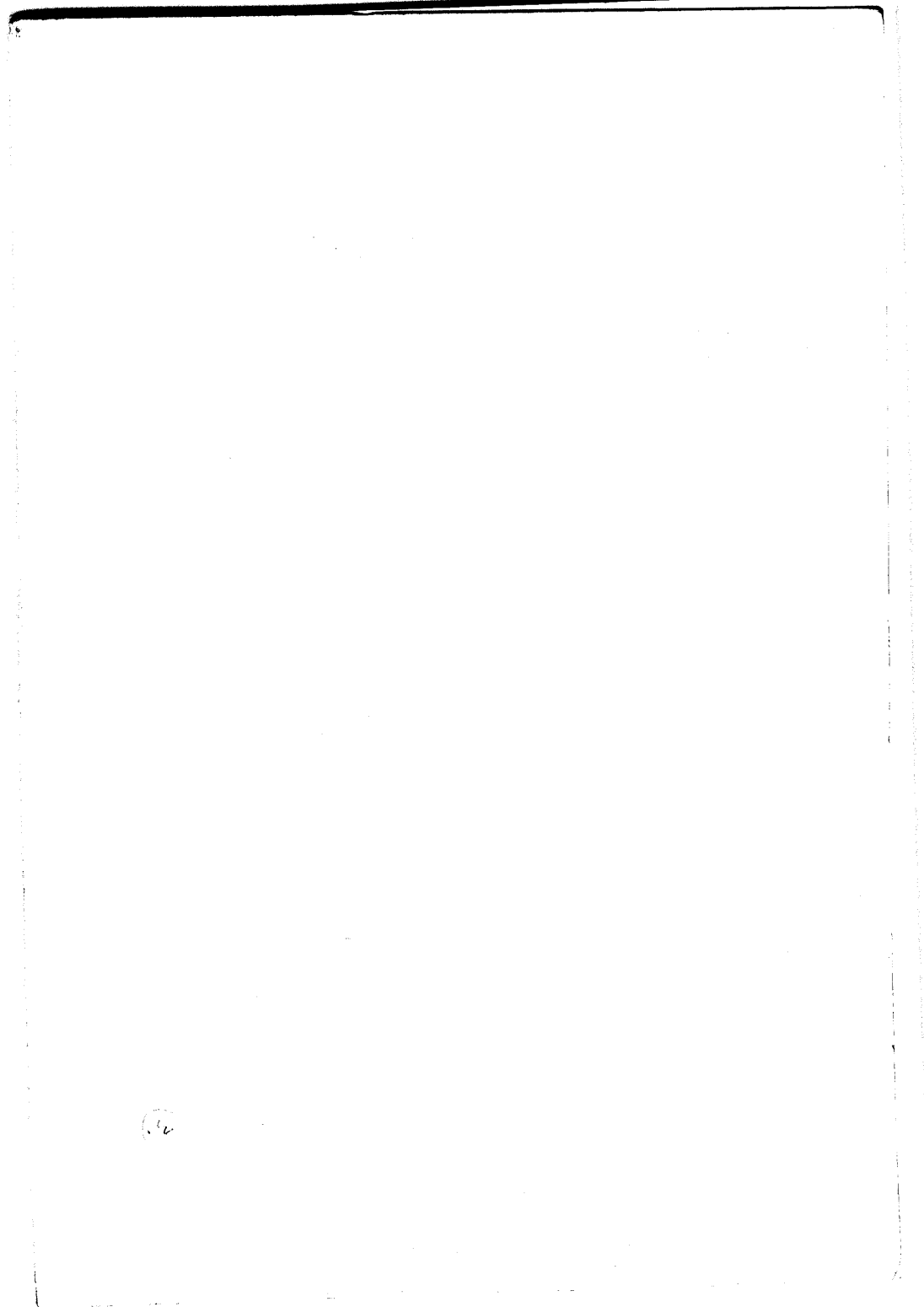


الدكتور

فيصل هاشم شمس الدين

الطبعة الاولى

١٩٩٨



الأهداء  
إلى

مصر .... وطني

رقم الإيداع ٢٠٠٢/١٠٩٩٩  
977 . 6124 . 20 . 4

\_\_\_\_\_

—



## محتويات الكتاب

الصفحة	الموضوع
٧	مقدمة .....
٨	ماذا حدث .....
١٦	مايجب عمله .....
١٦	الانسان المصرى .....
١٨	الوعى والحضارة .....
٢٤	الوعى السياسى .....
٢٧	الوعى الدينى .....
٣١	الوعى السياحى .....
٣٩	الوعى الزلزالى - انهيار المنازل - السيول .....
٥٠	الوعى الدوائى .....
٥١	قضايا الدواء .....
٥٣	مصطلح الوعى الدولى .....
٥٤	طبيعة الدواء .....
٥٤	الشروط الأساسية للدواء . أسم الدواء . رموز ومصطلحات .....
٥٨	علاقة المريض بالطبيب والصيدلى .....
٦١	المصدر السليم للحصول على الدواء .....
٦٢	تهريب الأدوية ، غش الأدوية ، هوية انتاج الأدوية ، التداوى .....
٦٢	بالاعشاب غير المعالجة .....
٦٨	حفظ واستخدام الأدوية فى المنزل .....
٦٨	معرفة الادوية والنباتات الطبية الضرورية للمنزل ، حفظ الأدوية ، .....
٦٨	استخدام الأدوية ، الجاتب الوجدانى فى استخدام الأدوية .....
٧٩	الصيدلى .....

## تابع محتويات الكتاب

الصفحة	الموضوع
٨٠	خصائص الصيدلى الجيد .....
٨٧	مراكز ومؤسسات الخدمات الدوائية .....
	أ - الصيدليات ب- المراكز المتخصصة فى الرقابة والبحوث ،
٩٠	ج- شركات الأدوية .....
١٠٤	دعم الدواء وتوفيره .....
١١٠	ارتفاع أسعار الدواء - نقص الدواء .....
١١٥	تصدير الدواء .....
١١٩	وسائل تنمية الوعى الدوائى .....
١٢٤	مقياس الوعى الدوائى .....
١٤٠	المصادر .....

## مقدمة

تزامنت الاحداث والقضايا التي تتطلب من المواطن مواجهة حاسمة ، فظهر هذا الكتاب عن الوعي - وقد بدأ بإشارة سريعة الي مجالات متعددة من الوعي ، هي السياسي ، الديني ، السياحي ، الزلزالي ، واخيرا كان الوعي الدوائي . وتم تناول الوعي الدوائي في مساحة كبيرة من الكتاب حيث تفرعت قضايا الدواء واصبحت عبئا علي المواطن وكانت الدافع الأول لإصدار الكتاب .

ولعل ماكتبت عن الوعي الدوائي يرضي المعنيين بالدواء مثل وزارة الصحة ووزارة الاعلام ووزارة التربية ووزارة الثقافة ونقابة الصيادلة ونقابة الاطباء والجمعيات الصحية والبيئية ، فيجدوا فيه مادة تساهم في الوصول الي اسلوب فعال في توعية المواطنين في مجال الدواء . ولعل جميع هذه الجهات تقدم هذه الخدمة في نطاق عملها في حالة تعاملها مع المواطنين .

والكاتب يقدم جزيل الشكر الي الاستاذة الدكتورة جميلة موسي وكيل وزارة الصحة للشئون الصيدلية ورئيس مركز التخطيط والسياسات الدوائية والمسئول عن مراقبة الأدوية والي الاستاذ الدكتور حامد الشطوي رئيس قسم الصيدلانيات والصيدلة الصناعية بكلية الصيدلة جامعة الأزهر عما قدماء من معلومات علمية قيمة وتوجيهات وتعليقات من أجل عمل أفضل في دراسة الوعي الدوائي التي أجراها الكاتب ونشرت عام ١٩٩٣ فكانت نواة لما عرض في الكتاب عن هذا المجال . ويقدم جزيل الشكر ايضا الي الاستاذ الدكتور محمد سيف الدين عاشور رئيس قسم الميكروبيولوجي بكلية الصيدلة جامعة الأزهر والعميد الاسبق لكلية ، والي كل من ساهم في اخراج هذا الكتاب علي هذه الصورة .

وجزي الله خيرا الكاتب الصحفي الاستاذ اشرف جابر الذي رأي ضرورة نشر هذا الكتاب

والله تعالى أسأل أن ينفع به الناس في كل مكان .

دكتور فيصل هاشم شمس الدين

## ماذا حدث

مصر بلد آمن مستقر .. خبراته واسعة .. واشعاعه السياسى والثقافى والإعلامى أبهر العالم. والاسان المصرى عظيم ، ولكن احداثا جديدة وتطورات فى السنوات الماضية فرضت نفسها على اهتماماته ، ولم يعد بعض الناس يدرك فى ظل تراكم القضايا الحياتية المختلفة - الخطأ من الصواب والشر من الخير والقبح من الجمال وتأرجح سلوك الناس بين تقدميين ومتخلفين أو ايجابيين وسلبيين ، وتشوهت ملامح وروح الاسان المصرى المميزة .

ولهذا تبرز قضية توعية المواطن المصرى وانماء السلوك الحضارى لديه لتستعيد مصر مكانتها ولتتطور بحركة سريعة لتواكب الأحداث والتطورات .

فقد وصف هذا العصر بعصر الكمبيوتر وثورة الهندسات الوراثية والجينات والعقاقير الشافية من كل الأمراض وثورة الاتصالات والأزرار وإلى غير ذلك من التسميات .

ومن التطورات العالمية والاقليمية التى تجرى على الساحة اطراد الانتاج مع التقدم التكنولوجى .

والعلم يساعد على التنمية الاقتصادية ، بينما تبرز امامنا مشكلات ايجاد الأساليب المناسبة لزيادة هذه التنمية الاقتصادية بجوانبها الصناعية والزراعية والحيوانية والسياحية والبشرية .

فالعلوم وتطبيقاتها متغير اساسى فى مسيرة القرن الجديد. والثورة العلمية ضرورية لنا فى وطننا فى كل المرافق ولكنها تطالبنا بما نريد بها . فالتكنولوجيا تتطلب منا استيعابها وتطويعها . وتتطلب منا وعيا علميا . .

ومما اقلق المجتمع المصرى فى السنوات الاخيرة حدوث الكوارث الطبيعية من سيول وزلازل ويستدعى الأمر الإعداد لمواجهةها .

وتزايد عدد السكان بمعدل - وصل حتى الان الى ٦٠ مليوناً - وتغيرت البنية الحضرية ، فمدينة القاهرة التى بنيت لتكون مسكناً لمليون يسكنها الآن ١٣ مليوناً . وتناقصت المساحات الخضراء فتهورت الأحوال المناخية .

وبرزت قضية الاسكان العشوائى فقد اصبح تعداد سكان المناطق العشوائية ٣٧٪ من جملة سكان مصر . والمناطق العشوائية مناطق سكنية لا يوجد لها تخطيط عمرانى ولا تتمتع بالوضعية القانونية وتوجد حول المناطق السكنية بالمدينة أو داخلها ، وهى منحدره المرافق وتفتقر الى الخدمات الاساسية . ويسود فيها الفقر وتشيع بين سكانها الأمية وتنخفض بها مستويات الرعاية الصحية . والشوارع معوجة مظلمة وحاراتها مسدودة تمنع مرور كافة السيارات حتى ما يخص مكافحة الحريق والاسعاف والشرطة وما إلى ذلك . وأخذت الحياة العشوائية تمتد الى المناطق المجاورة وانتقلت بعض سماتها الى المناطق الثرية فسادت شوارعنا العشوائية الفوضوية فتحولت إلى ارصفتة ومعارض للقبح وشوهتها ألوان متنافرة من الطلاءات والاعلانات . فالعدوان على الذوق العام وعلى الطبيعة وعلى القانون يلقى إجماعاً شعبياً وأصبحت الحاجة ملحة الى ما يقال عنها مشروعات التنسيق الحضارى وتربية الجمال . وقد بدأت محاولات لمواجهة المناطق العشوائية من الناحية الهندسية فقط . ومن الواضح أن الامر يتطلب تضافر جهود القيادات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية .

وأعلن عن المشروع القومى لسيناء بعد تحرير سيناء وتأكيد شخصية المواطن المصرى ، وأصبح اتمام المشروع ضروريا لزيادة الرقعة الزراعية فيها حيث يزرع ٦٥٠ ألف فدان وبنوعيات خاصة ويتم تعميرها على الوجه الأكمل وجذب عدد كبير من السكان هناك للمساهمة فى خفض الكثافة السكانية فى المدن القديمة وخاصة القاهرة الكبرى وبعض مدن الوجه البحرى والدلتا فيتم توطين ٣,٣ ملايين مواطن وربط سيناء بوادى النيل ليتمد البساط الاخضر حتى العريش ورفع وبخاصة بعد الانتهاء من ترعة السلام نهاية ١٩٩٧ وإنشاء الكبارى والسكك الحديدية .

ولنفس الغرض اتجهت الدولة الى غرب وادى النيل وجنوبه فأعلنت عن المشروع لقومى لجنوب الوادى، حيث إنشاء دلتا جديدة فى الصحراء الغربية بالبدء فى إنشاء قناة شمال مفيض توشكى باعتبارها مدخلا لإيجاز المشروع العملاق. ويعتمد المشروع على مصدرين للمياه مصدر مياه بحيرة ناصر ومصدر مياه جوفى. المصدر الأول يتمثل فى تدفق المياه عبر قناة الشيخ زايد والتي سوف تحمل المياه من شمال منخفض توشكا حتى واحة باريس جنوب الوادى الجديد لمسافة ٣٥٠ كم. أما المصدر الثانى هو خزانات المياه الجوفية فى الصحراء الغربية. ومايهم ايضا توفير الحياة للمشروع عن طريقة تنفيذ سياسة سليمة لترشيد الاستهلاك. والمشروع هو مشروع القرن القادم ايضا ، ويستهدف معالجة الزيادة المطردة لعدد السكان وتحدى الامتداد نحو الصحراء وزيادة الرقعة الزراعية (نصف مليون فدان فى المرحلة الأولى). فهو نقلة حضارية لتأمين مستقبل مصر.

وهذان المشروعان فى سيناء ودلتا جنوب الوادى اساس انطلاق اقتصادية جديدة وعلى هذا نعتبر ازدياد السكان ليس مشكلة وانما هو ثروة اذا ما قوبل بالتنمية . وإذا ما قوبلت هذه المشروعات بحماس وشمر الشباب عن سواعدهم للمشاركة فيها .

وعن ثورة الاتصالات فقد ابتدأ العالم المعاصر يتجاوز قيم القوة والسلاح والابتعاد عن منطق السيطرة بهما وظهر سلاح آخر هو الفكر . فقد تقدمت تكنولوجيا الاعلام وتطورت الأقمار الصناعية وأكثر هذه الوسائل فى أيدى دول أجنبية ، وبذلك يمكن أن تتعرض الدول النامية لغزو ثقافى وتلويين فكرى .

وإن عدد أطفال مصر عام ٢٠٠٥ سيصل إلى ٢٧ مليون طفل من سن السادسة إلى الرابعة عشر ولو علمنا -كما ذكرنا- أننا نعيش عصر العلوم والمعرفة والتكنولوجيا . لعلمنا أهمية ما يجب تقديمه الى الطفل المصرى اليوم حتى يصبح رجلا واعيا واثقنا يواكب عصره .. فإن بداية الطريق هو الاهتمام بتعلم القراءة. وقد نشط مهرجان القراءة للجميع ، وهذا لم يكن من الغريب فمصر

مهد الحضارة وصاحبة العقول المستنيرة، وهذا الشعب الذى تجرى فى دمايه منذ فجر التاريخ حب عميق للمعرفة ورغبة متأصلة فى الكشف عن أغوار الحقيقة وتخليدها، فأصبح الكتاب فى متناول الجميع ووعى الكثيرون قيمة العلم والمعرفة فتوفرت المكتبات المتنقلة والثابتة فى كل مكان وصدر الكتاب فى طبعه زهيدة الثمن. ومع هذا لا يريد البعض أن يكون له حظاً من هذه الحياة الثقافية . وليتحقق الهدف من هذا المهرجان على أكمل وجه لابد من تضافر الجهود .

وامتدادا لهذه القضية نقول أن مراكز محو الامية ازدادت ومع هذا لم تنخفض نسبة الأمية كثيرا .

ومصر التى عرفت بأنها الملهمه بالحضارة والمبشرة بالتنوير ، تحاول الآن الانطلاق صوب نهضة تعليمية جديدة .

وإن التعليم العام والجامعى يلتحق به هذا العام (١٩٩٧/٩٦) ١٧ مليوناً منهم مليوناً تعليم جامعى . وتضاعفت موازنة التعليم خلال السنوات العشر الأخيرة حتى بلغت ١٢,٩ مليار جنيه فى هذا العام . وأقرت القيادة زيادة الاستثمار فى التعليم العام القادم الى ١٣,١ مليار جنيه . وأقرت أن التعليم ضرورة للأمن القومى .

وقد سعت السلطات التربوية الى زيادة عدد المدارس واجتهدت فى أن يكون بعض منها نموذجياً يتزويدها بأساليب التعلم الذاتى من كمبيوتر ووسائل تعليمية أخرى ، وعقدت ندوات لتطوير التعليم . ومع هذا ظلت الاساليب التقليدية هى السائدة فى التدريس ، كم هائل من الكتب المدرسية ومعلم يلحن ومتعلم يحفظ . كما شوهت الدروس الخصوصية سمعة التعليم والمعلم المصرى.

فلازالت مصر حتى الآن تتطلع الى نظام تعليمى يضعها فى مكانها اللائق بين شعوب الأرض .

فقد غاب عن التربويين الأخذ بفلسفة التعليم التي ترى أن حل معظم مشكلات التعليم في كل بلاد العالم والتي أهمها ازدياد اعداد المتعلمين والتراكم المعرفى يمكن حلها بأسلوب التعلم الذاتى وهو أن يعلم الفرد نفسه بنفسه دون الحاجة المباشرة الى معلم . وساد الاعتقاد بأنه من الصعب تطبيق هذه الفلسفة فى مصر لارتفاع نفقاتها وتعقد تصميماتها ، بينما تتراوح الامكانيات الفنية لهذا الاسلوب بين برامج كمبيوتر أو آلات تعليمية ، وتعليم مبرمج يتم فيه تحول الكتاب المدرسى المعتاد الى كتاب مبرمج ، او بطاقات مبرمجة . وأن فى مصر متخصصين قاموا بمحاولات ناجحة لتطبيق هذا الأسلوب. وسوف تظل مشكلة الدروس الخصوصية وغيرها من المشكلات باقية الى الأبد مهما ازدادت موازنة التعليم التى توفرها الدولة ومهما كان عدد اجهزة الكمبيوتر والوسائل التعليمية التى أدخلت بالمدارس دون أن يبنى المنهج أو يعدل الكتاب ليتضمن أدواراً مباشرة محددة لهذه الوسائل. وهذا يعنى منهجة هذه الأجهزة الحديثة أى تحديد الهدف منها وربطها بالمقررات الدراسية والتزام المعلم بها والتلميذ ايضا وتقويمهما فى استخدام هذه الأجهزة. وعلى الأب والمعلم والموجه وكل معنى بالطفل أن يفهم دوره فى تربية الطفل. وأن يعود البعد التربوى الغائب عن كل محاولات التحضر التى نتحدث عنها فى هذه الصفحات .

ومع تزايد عدد السكان - وقد سبق - أن أشرنا الى ذلك - اكتظت الشوارع بالناس وتزايد اعداد السيارات ايضا وبرزت مشكلات المرور . وشاركت مشروعات " السرفيس " فى تحمل عبئ النقل الجماعى فى ظل غياب اسطول النقل العام ، حتى أنه اصبح يسير فى القاهرة ٧٠,٠٠٠ سيارة ميكروباص ، وساء تنظيم مواقعها ، وساء الانضباط والاحترام فى الشارع المصرى . وحدث الاختناق والارتباك فى السيولة وتشويه الوجه الحضارى لبعض المناطق الحوية . وقد تسابقت كل أنواع المركبات فى إقلاق راحة المواطن وتهديد أمنه . ويزيد من خطورة الأمر سائقون يجهلون قواعد المرور غير مؤهلين أو مدربين سمح القاتون لبعض منهم فى فترة ما الحصول على الرخصة وهو أمى . وكذلك جمهور غير واع يشارك فى هذه الفوضى .



لذلك ظهرت الحاجة إلى تشريع قانون صارم للمرور ، وإلى جهود خبراء إنشاء الطرق والتخطيط والاعلام والتربية لوضع اسس واساليب تنمية وإدراك الأفراد والهيئات والجماعات بحجم المشكلة المرورية . وأن يأخذ الجميع فى اعتبارهم أن عناصر النظام المرورى المعروفة هى السائق - السيارة - الطريق - البيئة المحيطة . وهى تسبب الحوادث بالنسب الآتية على التوالى ٨٥٪ - ١٠٪ - ٣٪ - ٢٪ ، ومن هذا يتضح أن محاولة التقليل من الحوادث تتوقف على الانسان ، وأنه من الضرورى تعريف الصغار لغة المرور من اشارات وعلامات يتعلمها ويحترمها ، والتزام المسؤولين بقواعد المرور وبهذه العناصر عند اعطاء الكبار رخصة القيادة .

وتنوعت وتزايدت الأنشطة الرياضية، وشاركت مصر فى المسابقات الدولية والاقليمية . وتباين المظهر الحضارى من حيث شكل الأشياء والمنشآت الرياضية وتدهور الحال بالنسبة لبعض الرياضات وتقدم وازدهر فى أخرى. وتوفرت الملاعب فى قليل من المدارس وتحولت فى المدارس الباقية الى فصول، أو كما يقول البعض أصبحت المدارس بلا أفنية والتلاميذ بلا رياضة ، فقد قضى على الرياضة المصرية بقرار بناء فصول دراسية على ملاعب وافنية المدارس . وافتقدنا استراتيجية رياضية نسير عليها، بل وكانت الأوامر تصدر من غير المتخصصين وذوى الخبرة. وتباين السلوك المثالى للجماهير والحضور المكثف فى المباريات الدولية، وتشجيع الفريق الوطنى والترحيب بالفريق الضيف. وتقبلت بعض الجماهير الهزيمة بروح رياضية ، بينما راحت اخرى تطلق السباب والشتم عبر موجات الراديو والتلفزيون وتلقى الحجارة والزجاجات على ارض الملعب. وأدرك بعض الناس مدى أهمية الرياضة على الصحة الجسمانية والنفسية للإنسان وتأثيرها على الانتاج وضرورة ممارسة الرياضة ولو بأقل الإمكانيات فشجعوا اولادهم على ممارسة الرياضة، واعتبرها آخرون مضيعة للوقت .

وتزايدت مشكلات الاتحادات الرياضية وظهرت الحاجة الى دراستها ومحاولة الارتقاء بمستوى الادارة الرياضية التى قد تكون عاملا مباشرا فى الارتقاء بالرياضة المصرية .

ولقد تاق الناس إلى أن يروا مظاهر الروح الرياضية من احترام للخصم واحترام الحكم واحترام القوانين والابتعاد عن الاساليب غير الشرعية واللعب النظيف من أجل الفوز الشريف للحفاظ على سلامة اللاعبين والحفاظ على الجماهير وتقديم القدوة الصالحة للناس، فقد غاب عن اللاعبين أن الرياضى الحق يتعلم من الرياضة الكثير عندما يتصارع ويتنافس من أجل الوصول الى الهدف وعندما يحاول ان يتخطى المنافس بالتخطيط العلمى والتدريب المستمرين، ولا بد من المهارة والدقة والأمانة والجهد والعرق والثقة فى النفس.

وانتشر الاسلام وارتفعت كلمته واعترف غير المسلمين بفضلها على الحضارة بعد أن اتضحت لهم القيم الحضارية الاسلامية مثل قيم التفكير والعمل والنظام والجمال والنظافة . وفى نفس الوقت ظهرت فئة ممن يعدوا مسلمون ويجهلون تعاليمه فأفسدوا الكثير ، حتى اصبح من ابرز التحديات التى يواجهها الاسلام تشويه صورته ووصفه بالارهاب والتطرف ويظل أمل هؤلاء القلة من الدخلاء على مجال الدعوة ان يستجيب شعب مصر لأى فكر شاذ أو منحرف عند ترويجه.

وان الانسان باتشغاله بالتكنولوجيا وبمظاهر الحياة المعاصرة غاب عنده البعد الدينى والاخلاقى. الذى بدونه لا يمكن للانسان ان يحتفظ بحضارته .

ويلم العالم بمشاهد مأساوية فى حرب افغانستان والحرب بين ايران والعراق وغزو الكويت والصراع فى الصومال .

ولازالت امراض الايمان تنتشر فى مصر بصورة مخيفة قيم وسلوكيات غابت ونتمنى عودتها . وجرائم دينية نتمنى زوالها .

وتحجر قلب الشاب فقتل اباه أو أمه، أو ألقى بهما فى بيت المسنين.

ولاحت فى الأفق افكار شاذة لعله يكون آخرها ظهور جماعة عبدة الشيطان،  
التي تبرز افكارها فى أداء افعال نجسة وشريرة وتقربها من الشيطان حتى يرضى  
عنها ولا يؤذيها .

ويسعى قادة البلاد إلى صبغ الحياة فى مصر بالديمقراطية ، بينما يواجه ذلك  
صعوبات غياب المبادئ السياسية الاساسية بالواجبات والحقوق .

وهكذا تزامنت الاحداث والقضايا التي تستدعى الاهتمام بإتماء الوعى عند  
المواطنين، ولعل الانسان المصرى يكون لديه القدرة والاستعداد لاكتساب الوعى  
المواجهة كل هذه الأحداث والقضايا .

## ما يجب عمله

### الإنسان المصرى

يقول الدكتور سليمان حزين : ليس غريباً أن نخالف هيرودوت وأن نقول أن مصر ليست هبة النيل بقدر ما هي " هبة الإنسان المصرى للحضارة الإنسانية والتاريخ البشرى " أو هي في أقل الحقيقة " ثمرة جهاد الإنسان المصرى فى بيئة صالحة " والدليل على ذلك مشروع الدلتا الجديد، وعدم رضا المواطن المصرى بالبقاء فى هذه الرقعة الضيقة والانتقال غرب الوادى الى رحاب الصحراء الواسعة ، وإنشاء وادى جديد مواز لنهر النيل.

والحضارة المصرية حضارة شاملة للحياة فلم تكن زراعة فقط . وتلك الأمانة التاريخية التى حملها الإنسان المصرى كان فيها رسول مدنية مادية وثقافة مغنوية وحضارة انسانية فى آن واحد. وأن ايمانه العميق وقيمه الأخلاقية والروحية والدينية كانت عماد حياته وحضارته التى كانت من أخص خصائصها القدم والاستمرار فى آن واحد ، وهذه ميزة تكاد مصر أن تنفرد بها بين أمم العالم القديم .

ولتعود الريادة لمصر وتستمر ، لابد أن تعود كما كانت صحيحة فى فكرها ثرية فى عطائها . يجب أن نتوقف عن مجرد التقنى بأمجادنا فى سالف العصر والزمان والا ننكر اسهام الحضارة المعاصرة التى تتميز بتقدمها التكنولوجى الذى بات يسيطر على كل مظاهر الحياة . وأن نحذر تغيب العقل واستيراد فكر ونظم الآخرين دون تمحيص أو حتى تمييز غشه من ثمينة ، أو دون أن نضع نصب أعيننا على سياسة مستقبلية بعيدة تهدف الى التحول من سياسة المستوردين للتكنولوجيا الى منتجين لها ، وأن كان هذا الدور يقع على عاتق مفكرينا وعلمائنا، فإنه من الضروري ايضا ان يتفهمه المواطن . ومن هنا لزم أن نؤكد على أن نربى المواطنين تربية استقلالية تحليلية ناعدة فلا يكون الانفتاح على ما هو خارجى دون نقد أو تحليل .

إذن الإنسان المصرى عماد الحضارة ويمكنه مواجهة تلك الأحداث والتحديات، ولكن ينقصه المناخ المناسب لاتطلاق قدراته . وليكن افضل الأجواء التى يلزم ان نهينها له هو اكتساب الوعى .

## الوعي والحضارة

لن يتم مواجهة الأحداث ومواكبة العصر لأمة تتأرجح فيها الأمية بين ٤٥٪، ٧٥٪ وهى العالم العربى . أو فى أمة تصل فيها الأمية الى ٥٠٪ وهى مصر بل تصل فى الصعيد الى ٩٠٪ . وهذه نسبة عالية لا تتناسب مع مصر من ناحيتين الأولى كدولة ذات حضارة قديمة من الاف السنين وذات سبق فى مجال التعليم والتنوير يرد اليها الحضارتان اليونانية والرومانية القديمتان .

ويسمى الفرد أميا نسبة الى حال ولادته من الأم فهو حينئذ لا يقرأ ولا يكتب . ولقد تركز مفهوم الأمية عند الكثيرين أساساً على محو الامية الأبجدية هذه لأنها بمثابة الأساس لأى نوع آخر من أنواع الأمية .

فالفرد يحتاج الى القراءة ليعقب ذلك مباشرة - أولا اكتسابهم الحد الأدنى من الثقافة الذى يضمن انتماءهم الى مجتمع له قيمه وأهدافه وأسلوبه فى الحياة . وقد كان يطلق لفظ جاهلية فى بداية الاسلام على من لم يتفهموا ولم يتقبلوا الدين الجديد ولم يسيروا على نهجه بعد أن جاءتهم البينات والرسل فعقولهم ضالة وعاداتهم سيئة . ثانياً اكتسابهم القدرة على الحوار ومناقشة الأفكار والنقد والحكم .

فالهدف يجب أن يكون تحرير الانسان من أميته الابجدية والحضارية معا . ويقول بعض المفكرين أن الجهل ليس مجرد غياب المعارف أو عدم إتقان حرفة، وانما الجهل يتمثل ايضا فى استهتار الفرد بالمسئولية وبالأخلاق أو استخفافه بروح المواطنة وإنكاره واجب المبادرة لإنقاذ المنكوبين .

إن الهدف القضاء على الأمية بمفهومها الحضارى فى اطار المواجهة شاملة . ويقول د. أحمد فؤاد باشا: كلمة حضارة من المصطلحات التى يتعذر الحصول على تعريف جامع مانع لها، حيث نجد تداخلا كبيرا فى تناول مفهومها باللغات المختلفة، مع ملاحظة أن لكل لغة عقلها واطارها الفكرى الذى يعطى

لمفاهيمها دلالات وظلالا لا يمكن ان تتطابق مع لغة اخرى. فهناك من جعل مفهوم الحضارة مرادفا لمفهوم الثقافة، وهناك من جعله مقصورا على نواحي التقدم المادى من مخترعات والات وتقنيات ومؤسسات، وغير ذلك، وهناك من جعله شاملا لكل ابعاد التقدم ، دون الاتفاق على معايير هذا التقدم وعناصرها التى تختلف بحسب اختلاف الثقافات ، التى قد تختلف بدورها بين فرد وفرد ، أو بين شعب وشعب . لكن اكثر الآراء قبولا يقضى بجعل المفهوم عالميا ، أى أن هناك دائما " حضارة " بشرية أو انسانية واحدة تسهم كل المجتمعات بنصيب ما فى بنائها وتطويرها . والمعنى العربى الحديث يتمثل فى مظاهر التقدم المادى والتقنى والعلمى والفنى .. الى آخره . والدراسات الجادة تبرز التفاعل المتبادل بين الحضارات من جهة مع الاحتفاظ بالهوية والخصوصيات المميزة من جهة أخرى .

والحضارة ترتبط بالتصور المادى والتقدم الذهنى والتقنى والاخلاقى والاجتماعى . إن مفهوم الحضارة وثيق الصلة بكل ما يحقق سيطرة الانسان على الطبيعة فى شكل تقنيات وتنظيمات ومؤسسات وبكل ما يرفع مستوى معيشته ويؤكد رفاهيته .. وكل ذلك يتطلب اصطناع العلم والتقنية والتخطيط والهندسة الاجتماعية .

الحضارة غايتها الاسمى هى الانسان والحياة . إن الانسان هو نقطة البداية الصحيحة ومن المهم أن يصقل وعيه ، فعلى هذا الوعى يتوقف كل شئ .

إن التوعية تعتبر مدخلا للانتاج الشامل وهى بمثابة جزء من الدخل القومى، فالزراعة او الصناعة قد يتوقف نجاحها على التربية التكنولوجية (اكساب الوعى التكنولوجى ) .

إن المواطن الصالح يكون واعيا بمشكلات الحياة اليومية والحلول المتنوعة بهذه المشكلة ، لديه المعرفة والقيم والدافع والقدرة على التصرف بمسئولية فى حلها وفى تحسين الحياة فى المجتمع .

ولذا يمكن الاخذ بالتعريف التالى للوعى : أنه إتاحة الفرصة لكل شخص لاكتساب المعرفة والقيم والدافع والمهارات اللازمة المتعلقة بموضوع ( أو قضية) بالقدر الذى يمكنه من التصرف فيه بمسئولية والمشاركة فى تحسينه مما يؤدي الى حياة افضل .

ويقول الدكتور يحيى الرخاوى الوعى الحضارى أن يعى الانسان مسئوليته امتلاك أدوات الحياة اليومية من مؤسسات وخدمات ومعلومات مختلفة وتقنيات بدرجة تسمح بممارستها استعمالاتها لما يحقق تعمير الارض وتطوير البشر- علما بأن المقصود بتطور البشر ليس الانجازات العلمية فقط وانما العلاقات التى تربط بين أفراد المجتمع والأعراف التى تحكم الفعل اليومى .

إن الوعى المرغوب هو تربية توقعية على اساس توقع مايمكن أن يحدث ، وتحاشيه أو مقاومته أو تغييره قبل أن يقع .. إننا نواجه دائما مواقف جديدة فى عالم متغير .. فلا بد أن يكون الشخص قادرا على أن يسبق هذه المواقف ويستعد لها حتى لا يصطدم بها .

وينبغى أن نركز على الأوضاع الراهنة والمحتملة . أن نبحث القضايا من وجهة نظر محلية ووطنية وإقليمية ودولية . وأن ندرس الجوانب العلمية والاجتماعية والسياسية للقضية .

كما ينبغى توجيه التوعية الى جميع فئات الجمهور : إلى الجمهور العام غير المتخصص فى المجال والذى يتألف من نشئ وكبار تؤثر تصرفاتهم اليوم أو عند حدوث الأزمة تأثيرا حاسما على تأخر البلد وتقدمه. وإلى بعض الجماعات الخاصة التى تؤثر انشطتها المهنية على توعية هذا المجال. وإلى العليين والتقنيين الذى تشكل بحوثهم وممارستهم المتخصصة قاعدة المعارف التى ينبغى أن تتخذ اساسا لتوعية فعالة .

والوعى يعنى ايضا رفع مستوى معرفة الفرد فى مجال معين الى المستوى الممكن موضوعيا والمطلوب اجتماعيا والمرغوب فرديا .



وعلىنا أن نرتضى مضمونا محددا لما نعينه بالأمية فى مصر وفى عالمنا العربى فى المرحلة الراهنة فى ضوء متغيرات العصر وما طرأ على العالم من أحداث وماحققته البشرية اليوم من التقدم والتطور فى الجانِب المعرفى والتكنولوجى، وبالقدر الذى نستطيع به مساندة هذا التطور الذى كشف عن تأخرنا.

فقد يرى بلد نام أن مظاهر وصوله الى العصر الحديث. وجود الخطوط الجوية الوطنية جنبا الى جنب مع مصنع للحديد والصلب مع التليفزيون والراديو، يكون رمزا للمكانة التى تؤكد وصول البلد الى العصر الجديد. وقد لايقنع بلد آخر بهذا المستوى .

ويبنى على ذلك مفهوم الوعى. فقد اصبحت دول متقدمة تطمع فى مستوى معين فى واحد أو اكثر من مجالات وعى متعددة، منها الوعى الكمبيوترى، العلمى، التكنولوجى، البيئى، السياسى، الدينى، السياحى، الزلزالى، التربوى، والصحى ومنه الدوائى .

ولذا كان من الضرورى أن نؤمن أن الجهل عدو خطير يجب ملاحقته فى كل مكان ومجال بالتوعية وأن يحدد أولا أهداف ومجالات الوعى الملحة والتى نرتضيها ، ثم نضع برامج التوعية المناسبة لها . لعل هذه البرامج تجعل الانسان من مجرد مستقبل لأخبار مجتمعة لاتعنيه ولايفهمها أو مفروضة عليه إلى أنسان يعانى ويفكر فهو يلمس مشاكل الحياة اليومية .

وأخيرا يتبلور الوعى المصقول فى كل هذه المجالات فى بوتقة واحدة ، مكونة شخصية مصرية ذات وعى حضارى تتطلبه ظروف العصر . ولهذا كان هذا الكتاب كأحد أساليب تكوين الوعى .

وقد سبق للكاتب أن أجرى دراسات فى عدة مجالات من الوعى :

فقد أجرى دراسة بعنوان " محو الأمية الكمبيوترية " نشرت عامى ١٩٨٥ ،  
١٩٨٩ .

كما شارك فى دراسة عام ١٩٩٠ بعنوان " مستويات التنور العلمى لدى  
الطلاب المعلمين فى مصر " .

وشارك ايضا عام ١٩٨٩ فى دورة شبه اقليمية عن التربية التكنولوجية .

وأجرى دراسة عام ١٩٩٢ تناولت الوعى البيئى صدرت فى كتاب بعنوان  
" قضايا البيئة ومشكلاتها فى شمال سيناء " .

وأجرى دراسة عام ١٩٩٣ بعنوان " الوعى الدوائى " نشرت على مرحلتين .

وفى بعض هذه الدراسات تم تطبيق مقاييس للوعى فى بعض المجالات على  
مستويات وعينات محدودة من المواطنين، كانت غالبا أفراداً فى مراحل التعليم  
العام أو الجامعى . لكنه يمكن الاستفادة منها فى وضع اسس انماء الوعى العام  
عند الفئات المختلفة من المجتمع ، وفى وضع مقياس لتحديد مستوى الوعى العام  
فى كل مجال .

وفى الصفحات التالية يعرض الكاتب موجزا قصيرا لمجالات اخرى من الوعى  
هى: الوعى السياسى، الدينى، السياحى، الزلزالى .

أما الوعى الدوائى وهو الغرض الرئيسى من اعداد هذا الكتاب فيحتل الجزء  
الأكبر منه ، ويعرض فيه مضمون الدراسة التى أجريت عام ١٩٩٣ فى هذا  
المجال مع إضافة بعض الأفكار .

والمأمول إذا أراد الله - أن يتم أفراد كتاب واف مستقل لكل مجال من مجالات  
الوعى التى تم عرضها بإيجاز فى هذا الكتاب. والمأمول ايضا ان يشارك فى ذلك  
الإعداد متخصصون فى متنوع هذه المجالات .

**الوعي السياسي**

**الوعي الديني**

**الوعي السياحي**

**الوعي الزلزالي**

## الوعي السياسي

تأخذ مصر بالديمقراطية نظاما وتعدد الأحزاب والمنابر الفكرية، وازدادت فيها اعداد الصحف التي تعبر عن الاتجاهات المختلفة .

لذا كان من الضروري أن يعرف المواطن الثوابت والحقائق السياسية . أن يكون قادرا على ابداء الرأي و المساهمة في ترشيد القرار وضمان تعبيره عن المصلحة العامة . والمشاركة في كل قضايا الوطن بالفكر والحوار والعمل وليس المشاركة في الانتخابات فقط .

وإذا اقتصر معنى المشاركة السياسية على الانتخابات فإن المفهوم يخلو حينئذ من كل المعاني العلمية ، أما المشاركة في كل القضايا يجعله على صلة بعمليات التغيير الاجتماعي .

ويشير محمد عبد القادر أبو فارس إلى أن أهم قواعد النظام السياسي في الاسلام الطاعة والشورى فيقول ( ٢٨ : ٦٨-٩٣ ) :

الطاعة : إن الاسلام يعتبر الطاعة من الرعية لولاة الأمور فرضا من الفروض وقاعدة من قواعد الحكم في الاسلام ، لاستقيم الحياة السياسية الا بها ، ويجعل الامة في اضطراب ومثير للاستقرار عند الخروج عليها . ولكن هذه الطاعة ليست مطلقة بل مقيدة بتطبيق الشرع الاسلامي واقامة العدل بين الناس والا يأمروا رعاياهم بمعصية .

فقال تعالى ( يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَطِيعُوا اللَّهَ وَأَطِيعُوا الرَّسُولَ وَأُولِي الْأَمْرِ مِنْكُمْ ) النساء ٥٩  
 فطاعة اولياء الأمور كالخلفاء والامراء والقادة والولاة والقضاة والوزراء . وكل من ولى أمراً من أمور المسلمين، وجاءت النصوص الكثيرة تحرم الخروج على الامراء والتمرد عليهم فأكدت هذه النصوص وجوب الطاعة لأولى الأمر .

ومن السنة: أن أنس بن مالك رضى الله عنه - قال : قال رسول الله ﷺ:  
اسمعوا وأطيعوا وأن استعمل عليكم عبد حبشي كأن رأسه زبيبة ( تمثيل في  
الحقارة وبشاعة الصورة ) . رواه البخارى وابن ماجه والامام أحمد .

الشورى : الشورى فى الاسلام واجبة على كل حاكم او مسئول أو أمير . إن  
الشورى تعنى تقليب الآراء المختلفة ووجهات النظر المطروحة فى قضية من  
القضايا - واختبارها من اصحاب العقول والافهام حتى يتوصل الى الصواب منها.

قال تعالى : ﴿ فِيمَا رَحِمَهُم مِّنَ اللَّهِ لَئِن لَّهُمْ لَوْ كُنْتَ فَظًا غَلِيظَ الْقَلْبِ لَانفَضُّوا مِنْ حَوْلِكَ

فَاعْفُ عَنْهُمْ وَاسْتَغْفِرْ لَهُمْ وَشَاوِرْهُمْ فِي الْأَمْرِ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ ﴾ آل عمران ١٥٩ .

ومن أفكار الدكتور كمال حامد نستطيع القول أن الفرد إذا مارتنقى الى درجة  
الوعى السياسى تكون لديه نظام من القيم يوجه سلوكه ويضبط حركته فى جميع  
المجالات سواء كانت ثقافية أم اجتماعية أم سياسية. أن التوعية السياسية يمكنها  
تقوية وتعزيد الشعور تجاه النظام السياسى وتوفر رموزا مشتركة للاستجابة  
الجماعية وابرار تاريخ الثقافة الوطنية. انها تدفع بالأفراد نحو الالتفاف حول  
قضايا الوطن الأساسية لتأمين حريته وضمان رفعة شأنه والذى يرتد بدوره الى  
المواطنين شعورا أكيدا بالحرية والثقة وقوة الانتماء.

إن المبادئ السياسية الاساسية والمفاهيم الجوهرية التى تكون وعى  
المواطن وتوجه سلوكه غائبة فى كل مجال من مجالات التنشئة.. البيت والمدرسة  
والنادى ومركز الشباب، ومايتكشف امام عيوننا من نتائج لغياب الوعى السياسى  
وضعف ادراك الشباب لطبيعة الأفكار والنظريات التى تقدم اليهم كان وراء نجاح  
موجات التطرف والارهاب بين قطاع الشباب. بل ان نجاح خطط الأمن فى تطويق  
الموجة الارهابية يرجع الى تحريك القوى السياسية بتحريك الجماهير ضد  
الارهابيين.

ومن الضروري أن تتاح الفرصة امام الأفراد خاصة الشباب لممارسة السياسة كل فى مكان عمله وفى ضوء امكاناته. بهذا يمكن اعداد قادة المستقبل اعدادا يتناسب مع التحديات التى تواجه الوطن وعلى رأسها تحدى الديمقراطية فالمشاركة السياسية مصدر للحبوية والطاقة الخلاقة واليه من اليات الدفاع عن الظلم والطغيان كما أنها تعد اداة لتدعيم الاستقرار والنظام. ولذا تحتاج الدولة الى مراجعة خطتها لتكوين مواطنين ذوى نضج سياسى عن طريق وسائل التعليم والاعلام والمراكز المتخصصة والبيت بتهيئة مواقف متنوعة واشباع الروح الديمقراطية ازاءها بإجراء حوار حولها ثم اتاحة اتخاذ القرار بحرية. وتوجيه بناء المؤسسات السياسية لتهدف الى حماية المجتمع والبحث عن الاستقرار والأمن ونمو المجتمع الديمقراطى .

والتنشئة السياسية الفعالة يجب أن تبدأ من الطفولة ، ويجب أن يخصص منهج للممارسة السياسية فى المدارس الابتدائية والاعدادية ثم الجامعة بما يعمق ارتباط المتعلم وحبه للبلد .

ويمكن تلخيص ما أبرزناه من عناصر الوعى السياسى مايلى: المعرفة (بالتأبوت والحقائق السياسية) الطاعة، الشورى، المشاركة. أما التنشئة السياسية فمجالاتها متعددة أهمها البيت والمدرسة .. ومن الضروري ان تتاح فرصة الممارسة السياسية للأفراد فيها جميعا .

## الوعى الدينى

### من صور الوعى الدينى مايلى :

- فهم احكام الدين ، وبالتالى عدم التزمت والغلو فى اصدار الأحكام فيما هو حلال وحرام ، واندثار ظواهر سلوكية ليست بالقليلة تسئ الى مجتمعا المسلم الى حد كبير ماكان ينبغى أن تكون فى بلد الأزهر ولا أن تكون فى أى بلد من بلادنا الاسلامية العربية .

- استخدام المسلمون للتكنولوجيا التى تميزت بها الحضارة المعاصرة ولكن بعد تهذيبها من اللاإنسانية ، فلا يستبد الجانب المادى والحصول على أقصى ربح ويغيب عنه البعد الدينى والأخلاقى. اما تتحكم فيه متطلبات البشرية المادية والعاطفية والروحية .

- انسان يرى الله فى كل شئ ، فلا يرى الله ويتذكره من خلال المصائب والكوارث فقط .

- انحسار الفرق الدينية المتناحرة أو المذاهب المتصارعة .

- عدم الرضا بمجرد محو الأمية الدينية وهو الحد الأدنى من اهداف التعليم والدعوة ، وإنما التطلع الى الدعوة الى المبادئ التى تعتبر من اركان الشخصية الاسلامية ( التكامل التوازن .. الاعتدال ) وكذلك التى تحدد العلاقة بين الفرد والمجتمع مثل الحرية والمساواة والعدالة والتى تكتمل الشخصية بممارستها فى المجتمع الاسلامى .

- ابراز التصور الاسلامى لبعض القيم وإسهامه فى ترسيخها مثل العدل والسلام وحقوق الانسان وترجمة هذه القيم السامية فى العائى الانسانى. ان ابراز مثل هذه القضايا والتعريف بها يسهم بشكل فعال فى تقديم الخير للبشرية ويسد منابع التطرف الفكرى والانحراف عن تعاليم الدين الوسطية السمحة .

- عدم اختلاط العمل الدعوى بالعمل السياسى أو اختلاط الريادة الدينية بالزعامة السياسية ولايعنى ذلك حرمان الدعاة من الاشتغال بالسياسة كمواطنين مثل غيرهم ولكن المطلوب عدم استغلال المشاعر الدينية فى كسب الأهلية السياسية المفقودة .

- أن يعى المسلمون أن معنى الاسلام وهو اسم الدين الحنيف والدساتير التى يضعها نبي الاسلام ﷺ ومعانى المعاملات والعبادات فى الاسلام هذه كلها رموز لها معانى رفيعة يجب ان يؤدى فى افضل اداء لها بفروعها ومستحباتها ويجب أن يجعلها المسلم الركيزة الاساسية لحماية مجتمعه من عوامل التحلل الأخلاقى وكسلوك حضارى فى حياته اليومية يفوق مايبضعه أى بلد معاصر من اهداف لبناء مجتمعه .

#### مايجب عمله فى المرحلة الحالية :

- إن قضية محو الأمية فى مصر والدول الإسلامية الاخرى صفة عالمية ينبغى دراستها لأنها قضية ملحة .

- أن يكون هناك حد أدنى من الثقافة الإسلامية فى جميع الجامعات العربية كل جامعة تدرسها حسب احتياجاتها من حيث المحترفين وعد ساعات التدريس (طب / هندسة / دراسات اسلامية متخصصة ..)

- واجب جامعة الأزهر على كل طلبة الدين السني في أداء الأثر على كل مايجد من قضايا فى حياتهم وما يتعلق بتطور مجتمعه ودحض الأفكار الخاطئة المنافية لروح الاسلام وتعاليمه الراقية ودعم العلاقة الأخوية والانسانية بين المسلمين وإخوانهم من أبناء الجنسيات المختلفة .

- تحتاج أجهزة الاعلام فى مصر الى هامش من الرقابة للمحافظة على القيم والتقاليد الراسخة فى وجدان مجتمعا منذ قرون طويلة - ممن ينتجون بحرية اعمالا فنية هابطة تساعد على ترويج مفاهيم جديدة على مجتمعا . وكذلك وضع حد لظاهرة الصور الخليعة فى بعض المجلات والجرائد التى تدعو الى الانحلال.



- يلزم أن نؤكد على أن نربي المواطن تربية استقلالية تحليلية ناقدة - كما سبق أن ذكرنا - فلا يكون الافتتاح على ما هو خارجى دون نقد أو تحليل ، بهذا نواجه الأفكار الخاطئة الآتية من وسائل اعلام اجنبية أو محلية . وحماية وتحصين الشبابا من الأفكار الشاذة .

- انشاء مراكز بحوث علمية اسلامية منها ما يهدف الى بث الوعي الدينى السليم فى مصر ، ومنها ما يخدم الأقليات الاسلامية فى العالم . وواجب الاعلام فى هذه القضية كبير ، كذلك دور المسجد والكتاتيب ونظام الوقف ودور الأثرىاء .

- أهمية التعاون والعمل بين الحكومة والمواطنين للقضاء على الظواهر السيئة وإزالة المنكرات .

- معالجة العوام الذين يجدون فى المخدرات هربا من المشكلات وتقوية الوازع الدينى لديهم وتوعية الشباب بمخاطر هذه الجريمة الدينية الاقتصادية الصحية الاجتماعية ، وابعادهم عن رفاق السوء ، ومحاربة الظاهرة والتصدى لها برا وبحرا وجوا .

- وأوصت ندوة العالم الاسلامى والتحدى الحضارى التى عقدت فى سبتمبر ١٩٩٦ بما يلى : ضرورة تأكيد الهوية بالتضامن القوى بين الدول الاسلامية فى كل المجالات .

اصدار كتيبات باللغة الأجنبية الحية تصوب الأخطاء الشائعة عن الاسلام اضافة الى إنشاء قناة اعلامية تسعى الى تعميق الهوية الاسلامية وتأكيد الوجه الحضارى للاسلام .

دعوة المؤسسات التربوية فى العالم الاسلامى عن طريق الاهتمام بالثقافة الاسلامية والتربية الاسلامية فى مستويات التعليم المختلفة لمواجهة حملات التغريب والتركيز على العناية بطرق التفكير والتدريب على الحوار الحر البناء.

ضرورة الوعي بما يحقق بنا ويهددنا والبحث عن اسبابه ومشكلاته لنصبح  
مهيئين لرؤية وكشف الطريق ، وبذلك يمكن ان يكون للعالم الاسلامى قوة فعالة  
فى ادارة حركة العالم .

## الوعى السياحى

حبى الله مصر بمزايا عديدة من حيث التاريخ والحضارة والآثار والموقع والمناخ . وبالرغم من توافر هذه المقومات المختلفة التى تجعل اى دولة رائدة فى السياحة إلا أن البعض يرى أنه يصعب اعتبار مصر حتى الآن دولة سياحية وأنها لم تصل الى المكانة المرموقة التى تتطلع اليها فى عالم السياحة .

ويبين دكتور حسين كفافى فى النقاط التالية أن السياحة هامة لمصر ولأى دولة نامية ، وأنها نشاط اقتصادى وثقافى وسياسى واجتماعى وتنموى بكل مجالاته (١٢:٣٤):

\* كونها مصدر دخل مما يجعل من هذا النشاط قوة دافعة للتنمية وتقوية البنية الاقتصادية .

\* خلق جسور للعلاقات الانسانية بين دول العالم .

\* تسليط الأضواء على التراث القديم .

\* كونها تيار دائم ومستمر لنقل الثقافة العالمية .

\* دورها الهام كركيزة لمفهوم السلام وتعميقه فى الوجدان .

\* اعتبارها عنصراً مشجعاً ورائداً للسلوك الحضارى .

\* تنشيط حركة الاتصال والنقل كالموانى البحرية الجوية والطرق الدولية مما يعمل على تنشيط وتنمية المجتمع المحلى المحيط بهذه المناطق السياحية من كافة الوجوه .

\* حماية التراث الحضارى وتنمية البيئة المحيطة بالآثار القديمة والمزارات وأماكن الجذب الأخرى الطبيعية .

وعن أهمية السياحة كمصدر اساسى للدخل القومى ، دعمها لاقتصاد الدولة ، فقد حققت عائداً قيمته ٣ مليارات دولار فى عام ١٩٩٦ ومن المتوقع زيادتها الى الضعف عام ٢٠٠٠ ، وقد وصلت السياحة الوافدة عام ١٩٩٦ الى مايقرب من ٤

مليون سائح . ومازال الأمل فى اتساع حجم ونوعية السائحين مع تزايد وتنوع المنتج السياحى .

ومن أهم معوقات الساحة الافتقار الى الوعى المجتمعى بقيمة السياحة. ومن الضرورى أن يكون المواطنون على وعى بمقومات بلادهم السياحية، والعمل على الارتقاء بمستوى السلوكيات والمحافظة على المناطق الأثرية والتعرف على مناطق الجذب السياحى الجديدة وتشجيع السياحة الداخلية. فالمواطن العادى لا يقل دوره عن دور العاملين فى المجال السياحى والمسئولين عنه فى وضع الاساس الصحيح لنجاح اية خطة للتنشيط السياحى . وفيما يلى نتناول بشئ من التفصيل أهم الحقائق السياحية اللازم معرفتها كذلك أساليب الترويج السياحى .

### أهم الحقائق السياحية :

- السياحة المصرية صناعة بالغة الأهمية للاقتصاد القومى كما ذكرنا. ولكن هناك أيضا مزايا اجتماعية عديدة مرتبطة بالسياحة والرواج السياحى، أهمها توفير فرص عمل للشباب وانعاش العديد من الصناعات والخدمات المرتبطة بالسياحة وإقامة مجتمعات سياحية جديدة ومتكاملة من فوائدها المساعدة على التوزيع الأمثل للسكان .
- مصر اصبحت مقصدا سياحيا طوال العام بعد أن كانت تعتمد فيما مضى على سياحة الآثار فقط .
- موسم السياحة الاجنبية تقل صيفا وتزايد السياحة العربية . وتمثل البلاد العربية شريحة سياحية ذات كثافة عالية .
- الأمن والاستقرار يؤثر فى جذب وتدفق السياح .
- السياحة الداخلية تعمل على زيادة الولاء والانتماء فى النفوس من خلال تحقيق ارتباط وجدانى وعاطفى بين الفرد والمواقع التى يزورها ويتعرف على معالمها الطبيعية أو اثارها بالاضافة الى التماذج الوجدانى بين ابناء الوطن

مهما تباعدت اماكنهم . والسياحة الداخلية يمكن أن تكون أحد عناصر زيادة الانتاج وتحسين جودته من خلال اتخاذها وسيلة ترويج عن نفوس اتعبتها الهموم وتكامل النشاط النفسى مع النشاط الجسمى والعقلى .

- مصادر السياحة فى مصر متنوعة من الضرورى أن تعمل وزارة السياحة على تسويقها منها مايلى :

\* السياحة الدينية بمناطق القاهرة وشمال سيناء وجنوبها .

\* السياحة العلاجية فى سفجة واسوان وعين حلوان وعيون موسى وغيرها، ولاسيما فى ظل وجود شرائح كبيرة فى بلدان شمال اوربا تحتاج الى هذا النمط السياحى لأغراض الاستشفاء والاستجمام.

\* السياحة الصحراوية ممثلة فى سباق الجمال والخيول وهى سياحة جاذبة ترتبط بالمشروع القومى لتنمية سيناء ومشروع جنوب الوادى.

\* سياحة المحميات الطبيعية ببهيرتى البردويل والزرانيق بالقرب من العريش بساحل شمال سيناء. وتتمثل فى مشاهدة الطيور المهاجرة والمحلية، والاستفادة من هدوء مياه البردويل فى مهرجانات الصيد ومسابقات التجديف أو الشراع، كذلك مشاهدة الشعب المرجانية برأس محمد.

\* السياحة الفنية وهى سياحة جديدة بدأت تغزو العالم اخيرا ، وبدأت فى مصر منذ أربع سنوات. وفيها تتحرك الوفود السياحية الفنية الى هنا وهناك لزيارة معالم المدن المختلفة وتقدم فنونها لجماهيرها .

\* سياحة المؤتمرات وتشجيع المؤسسات او الاتحادات العالمية على اتخاذ القرارات باختيار مصر لعقد هذه المؤتمرات .

\* سياحة المعارض والتجمعات ويستفاد منها خاصة العربية لتدعيم التنشيط السياحي المصرى كمنتج سياحي ذى انفاق عال .

\* السياحة النهرية خلف السد العالى حيث تمتزج السياحة الأثرية بالسياحة النيلية .

\* سياحة الغوص التى تتميز بها مناطق جنوب سيناء والبحر الأحمر .

\* السياحة الرياضية : مثل تنظيم مسابقات التجديف والماراثون وغيرها .

- وعملية الترويج السياحي يجب أن يشمل كل هذه المصادر كما يشمل السياحة الخارجية والداخلية .

- البلدان السياحية لها حق حماية بيئتها وهويتها الثقافية واحترام مصالح السكان المحليين قاطنى الاماكن السياحية ( مؤتمر برلين ١٩٧٠ ) .

### أساليب الترويج السياحي :

- عقد دجتماعات دورية تضم رجال السياحة ورجال الآثار لمناقشة المشاكل الموجودة .

- فتح كل المزارات للسياح ، فعلى سبيل المثال وادى الملوك به عدد اثنتين وستين مقبرة منها عدد ثلاث عشرة مقبرة مفتوحة للزيارات والباقي مغلق لأسباب مختلفة .

- جرد وحصر القصور القديمة لمختلف انحاء الجمهورية وذلك لتقييمها من الناحية الأثرية والتاريخية وإدراجها فى سجلات الآثار .

- تسجيل جميع الكنوز الأثرية فى افلام تسجيلية .

- أن يجد المسنولون اسلوبا امثل لحماية الآثار من مرور الزمن وفعل الزلازل والمياه الجوفية وانقاذ الآثار المهددة بالدمار ومنها اثار شمال سيناء حول

ترعة السلام. كذلك حماية الآثار من السرقة وهنا تظهر أهمية دور المواطنين ومساعدتهم فى الإبلاغ عن مايكتشفوه من آثار وفى ضبط المسروقات .

- تدعيم اوضاع الاستثمار بالسياحة مثل : سرعة اصدار تراخيص البناء للفنادق والمنشآت السياحية داخل كردونات المدن . وتيسير وتنشيط حركة الطيران العارض المنطلق من أى مدن أجنبية بالهبوط فى جميع مطارات الجمهورية. وإقامة مشروع متكامل لخدمة الاسعاف الطائر يربط مختلف المناطق السياحية.

- التقليل من التعاقدات مع شركات سياحية تتبنى السياحة الفقيرة والانفاق الهزيل ، وتنقل لنا أفواجا سياحية متدنية المستوى تتعامل مع الآثار بجهل مؤسف .

- الامتناع عن التعامل مع مرشدين يتعاملون ايضا مع الآثار بأسلوب يتسم باللامبالاة والاهمال ولايهمهم مايحدث للآثار من اضرار .

- عرض خطط التنمية السياحية ومشروعاتها على المستثمرين العرب والأجانب وربما اتاحت هذه الفرصة ضمن مجالات التنمية المختلفة من خلال المؤتمر الاقتصادى العالمى الذى تم فى مصر بنجاح فى نوفمبر ١٩٩٦ فيكون للتطور الاقتصادى فى مصر اثره فى ان يسعى المستثمرون الينا .

- تذليل أية عقبات تعترض طريق التدفقات السياحية العربية الى مصر وتشغيل خطوط مباشرة من مناطق السياحة بمصر الى الدول العربية. وقد اقيمت اخيرا مطارات جديدة واستكملت مطارات اخرى ويتم التخطيط لمطارات تسهل انتقال السياح اجانب وعرب، ومن هذه المطارات مرسى علم وخليج العقبة ورأس النقب والعريش وطابا وغيرها .

- حماية الشواطئ ووضع حد للتجاوزات والمخالفات التى تحدث. فيحظر تغيير مسار الشواطئ ومنع أعمال الردم لاجزاء منها.

- مواجهة مشكلات المصايف مثل نحر الشاطئ وفقدان الشاطئ مساحات كبيرة ودراسة اسبابها ودراسة مشروع الهيئة المصرية لحماية الشواطئ والذي قامت بتنفيذه فى بلطيم ورأس البر . وتحرير مخالفات للقرى السياحية والفنادق التى تقيم منشآت على مساحة لاتقل عن ٢٠٠ م من الشاطئ .

\* ومشكلة تواجد قناديل البحر ومواجهتها بالجمع الميكانيكى بواسطة الجرافات ويمنع صيد الترسة التى تقضى على القناديل ووعى المواطن بالاسباب علاج لسعها .

\* التلوث البترولى لبعض الشواطئ وحمايتها من التسرب البترولى من الناقلات بتكثيف عمليات المراقبة اليومية للمياه والشواطئ المصرية بالاسكندرية وبورسعيد والعريش والسويس .

\* المخلفات وازالتها من الشواطئ باستخدام الماكينات الخاصة .

\* المستثمرون يقلد بعضهم البعض فكانت قراهم السياحية نموجا واحدا خاليا من الابداع والجمال .

\* المناطق التى تتأثر بارتفاع سطح البحر، يحظر بناء قرى سياحية فيها.

- زيادة أعداد شرائط الفيديو للأفلام السياحية المعروفة مثل ارض العجائب ، البرامج السياحية ، أتون ، خان الخليلي ، وكات المجاديف من فضة ، خطوات على الماء ، عروسة المولد ، ثلاثية سيناء ، الأيدى الذهبية ، مااستجد من افلام . وايضا زيادة اعداد الملتصقات السياحية والنشرات الإعلامية (١٥ : ١٩٤).

- لم تأخذ السياحة الداخلية حظها الكافى من الرعاية الحكومية حتى الآن ، وأننا لاتدرك أن السياحة أو الحركة والتنقل غريزة اجتماعية وأنها أحدى طبائع البشر ( ١٢ : ١١ ). وعلاج مشكلة السياحة الداخلية يكمن فى ادارة واستغلال الامكانيات السياحية على ارض مصر، وتوظيفها للتوظيف الأمثل لتحقيق



الهدف من وراء استغلالها اقتصاديا، وعدم مطارذتها بالرسوم والضرائب.  
وتخفيض اسعار السلع والخدمات فى المواقع السياحية.

- وعن البند السابق نذكر ايضا ان مثالا للقصور يتضح فى المصايف فى قصور الخدمات والمرافق أحيانا عن تلبية مطالب المصيفين، لذا يقترح تحسين الظروف بالمحافظات السياحية وذلك بتحسين الطرق والمواصلات والاتصالات العامة . ومن الضرورى توفير الاعداد الكافية من الاتوبيسات لمواجهة تزايد حركة السياحة . وابرار وتطوير وتنمية جماليات المواقع السياحية وتأكيد وإظهار العناصر الطبيعية ، وتدعيم الطاقة الفندقية وإقامة المتاحف الجديدة وتطوير الموجود بها . وتوفير مياه الشرب والغذاء وأساليب النظافة والراحة.

- التوعية السياحية للمواطنين أمر ضرورى خاصة لسكان المنطق السياحية حتى يعتادوا التعامل مع الآثار بوعى وعدم نقل اجزائها أو استخدامها فى البناء وغيره. ويعتادوا ايضا اختيار الذوق الملائم فى شكل اللافئات والاعلانات وفى التحدث مع السياح واسلوب التعامل معهم فى المطارات والمزارات والشوارع والاسواق حتى تكون ذكرياته جميلة ومشوقة، وحتى يعطى عند عودته فكرة طيبة عن الشعب المصرى ومضامينه. وأيضا التخلص من بعض السلبيات التى تشوه آثارنا وتسئ الى صورتنا منها السلوكيات داخل المناطق الأثرية من الاصوات العالية والدق على الطبل والنكات والتعليقات غير المناسبة والقاء مخلفات الطعام والشراب .

- اعداد مادة سياحية يتم تدريسها ضمن المناهج بالمراحل التعليمية وتقوم المحافظات السياحية بتوزيع الكتب والقصص التى تتناول المفاهيم السياحية.

- ويقترح البعض اعداد كتاب للسياحة يتضمن آثارنا والحفاظ عليها والأماكن السياحية التاريخية المختلفة ومناطق النزهة ، والتوعية بأهمية السياحة وتأثيرها على الدخل القومى للبلاد ، والعديد من الموضوعات .

- تقوم أجهزة الاعلام المختلفة واللجان المختصة بوزارة السياحة وهيئة النشاط السياحي بالجامعات والمدارس بطرح مجموعة من المسابقات تغطي المحافظات، وتنظيم ندوات عن السياحة. والعمل على ايجاد مجموعة من المناسبات والمهرجانات تهدف الى توجيه الانتظار إلى أهمية السياحة وغرس مفاهيمها والارتقاء بمستوى السلوكيات عند الناس .

## الوعى الزلزالي

جاءت البداية العلمية لتفسير ظاهرة الزلازل على أيدي علماء الحضارة الإسلامية الذين استلهموا من تعاليم الإسلام نهج التفكير السليم في مختلف الظواهر الكونية للتعرف على طبيعة وجودها والاهتداء الى حكمته. ولعلنا نعيد هذه الجهود ونستعين بها في تطوير علم الزلازل والاستفادة منه في مواجهة ما يتعرض له من أحداث .

**الزلازل** هو الهزة أو الرعشة التي تحدث في الأرض نتيجة حركة مفاجئة لكتلة من كتل القشرة الأرضية للتخفيف عن الضغط الذي يؤثر عليه منذ فترة طويلة ويتسبب ذلك في حدوث فوالق وكسور في القشرة الأرضية. وينتج الزلازل من تحرك احدى تلك الكتل على فالق يمثل منطقة ضغط في انحناء الأرض ، م . سعيد بركات ( ١٦ : ١١ ) .

ويقول د. رأفت منيب : ان الزلازل يحدث في مصر على حواف الألواح الأرضية حينما يتحرك بعضها بصورة انزلاقية. وهناك نوع يحدث داخل الألواح حينما تتراكم الضغوط الناشئة عن الحركة على حواف الألواح في باطن الأرض .

وقد يحدث الزلازل تحت سطح البحر أى في مواقع ضعف في القشرة تحته ، وتتولد موجات بحرية تسمى " التوسونامى " حدث ذلك للاسكندرية عام ١٣٠٣ فغمرت المياه منازل المدينة وطرقاتها .

ويكون للزلازل مركز وهو ما يعرف " بالبويرة " Focus التي حدثت عندها الهزة الأرضية والتي تنتشر كموجات تقل شدتها كلما ابتعدنا عن المركز ، والنقطة على سطح الأرض فوق البويرة مباشرة تسمى المركز السطحي للزلازل Epicentre د. حنفى دعبس ( ١٣ : ٧٠ ) .

وللزلازل " توابع " وهى اهتزازات قد تكون متكررة ولكن قوتها أقل نتيجة اضمحلال الموجات الزلزالية بطاقتها العالية خلال صخور القشرة الأرضية والتي

تبدأ هذه الصخور فى عمل نبضات أقل فى الشدة من الصدمة الأساسية ( د. يحيى عبد الهادى ) .

وقد يكون للنشاط الانسانى أثر بارز فى حدوث الزلازل ، مثل إقامة السدود فى البحيرات الصناعية بهدف استصلاح الأراضى وتنمية الثروة السمكية والتلوث واجراء التجارب النووية التحتسطحية، د.محمد الشرقاوى(٢٧ : ٢٠).

وأمكن قياس قوة الزلازل بإنشاء المراصد التى تسجل أى اهتزاز مهما قلت قوته ، ووحدة القياس تسمى " ريختر " Richter Scale . ودرجات المقياس لها دلالات معينة من حيث شدة الدمار من ( صفر - ٨,٩ ) . والزلازل التى تتراوح قوتها بين ٢ حتى ٣,٤ ريختر لايشعر بها الانسان ولكن تسجلها أجهزة القياس فقط . ويوجد بمصر ٢٨ محطة رصد تتبع ثلاث شبكات بالجمهورية، هذا بالإضافة الى تبادل المعلومات مع ١٥ شبكة دولية و٦ محطات اقليمية بالدول العربية .

والزلازل يمكن أن تقع فى أى وقت خاصة فى المناطق المعروفة بنشاطها الزلزالى ، ولم يتوصل العلم الى طريقة تتيج تنبؤات دقيقة وكافية عن موعد حدوث الزلازل وقوتها واقتصار الأمر على كشف الطبيعة الزلزالية للمنطقة ووضع معامل الامان الزلزالى لها ( هذه المناطق محددة سابقا بأحزمة الزلازل). وقد نشرت أنباء عن محاولات للعلماء اليابانيين وكذلك الروس للتوصل الى طريقة للتنبؤ بالزلازل. وقد تم اخيرا اتفاق بين الأكاديمية الامريكية للعلوم المتقدمة وبين المعهد اليابانى لعلوم الزلازل فى طوكيو للاشتراك فى محاولة علمية متقدمة للوصول الى التنبؤ بحدوث الزلازل قبل وقوعه بمدة تقل عن نصف ساعة وقد حددوا الانتهاء من هذه المحاولة فى عام ١٩٩٨ إن شاء الله (د. رأفت منيب).

وقد يمكن توقع الزلازل من خلال رصد الاشارات والعلامات التى تكون تمهيدا لحدوث الزلازل ومنها اختلال مستوى المياه الجوفية قبل الزلازل وانطلاق غاز الرادون من الأرض وازدياد نشاط الموجات الزلزالية الصغيرة . وميل سطح

الارض أو خفض أجزاء منها فى بعض الحالات قبل حدوث الزلازل و حدوث حركة غير عادية للطيور والحيوانات والاسماك.

ولكن فى مؤتمر عقدته جمعية علماء الفلك البريطانية فى لندن أنهم فحصوا كل تلك الادعاءات ووجدوها غير صحيحة. وقال ستيفوارث كرامبين استاذ علم دراسة الزلازل فى جامعة ادنبرة فى اسكتلندا أنه لا يمكن التنبؤ بزمن وقوع الزلازل وحجمها ومكانها .

ويذكر حنفى دعبس ( ١٣ : ٣٣ ) أن الزلازل والبراكين وسلاسل الجبال العالية ليست موزعة عشوائيا على سطح الارض، بل يقع معظمها فى حيز ضيق اصلا بين المناطق النشطة .

ومصر لاتقع ضمن أى من احزمة الزلازل بالعالم. فلا تتعرض الى خطورة كالتى تحدث فى أكثر البلاد تأثيرا بالزلازل وهى اليابان - امريكا - الصين - الهند - اليمن - ايطاليا - تركيا - هولندا . الا أن هناك مؤشرا لتزايد احتمالات الزلازل فى مناطق البحر الاحمر وشمال الدلتا خلال السنوات القادمة ، وزيادة النشاط الزلزالي بمصر .

#### **أخطار الزلازل . منها مايلى :**

- تصدع أو هدم أو انهيار المباني والمنشآت وأحيانا تبتلع الارض بعض المنشآت أو الاشخاص .
- تشقق الارض وابتلاع اجزاء من الشواطئ .
- انبعاث غازات تلوث المياه الجوفية، أو غازات ملوثة للهواء والماء والتربة.
- تفكك الطبقات السطحية للتربة فتفقد خصوبتها ، كما يندثر العديد من أنواع النباتات والكاننات الحية المختلفة .

- اندلاع النيران وصعوبة اطفائها بسبب سد الطرق بالمباني المنهارة وانفجار  
مواسير المياه بالمدن بسبب تشقق الأرض فلا تجد ماء فى المواسير لإطفاء  
الحرائق التى قد تستمر اياما حتى تأتى على الأخضر واليابس كما حدث فى  
طوكيو عام ١٩٢٣ .

- عواصف مدمرة .

- ومن أهم المنشآت التى يخشى عليها من الزلازل فى مصر خطوط المترو ،  
وهى مصممة لمقاومة الزلازل طبقا للمواصفات القياسية المصرية ومقياس  
كود الزلازل المصرى . وايضا السد العالى، وهذا قوته تتحمل ٨ ريختر .

- ومع قلة الأضرار الناجمة عن زلزال ١٩٩٥ فى مصر ، فإنه اضراره ستكون  
أشد من زلزال ١٩٩٢ لو أنه حدث فى نفس الموقع . وفيما يلى معلومات  
عن الزلازل التى حدثت أخيرا فى مصر .

\* زلزال ١٢ أكتوبر ١٩٩٢: وقوته ٥,٣ ريختر، استمر دقيقة واحدة ،  
مركزه جبل قطرانى بالغفيم . يبعد ٣٥ كم عن القاهرة . وقع فى القشرة  
الارضية الرخوة . أمتد تأثيره من الاسكندرية حتى اسوان لكن شدته  
تركزت فى الجيزة والقاهرة . عمقه ٢٥ كم ، وله ٦٤٨ تابعا فى  
اسبوعين .

\* زلزال نوفمبر ١٩٩٥ : قوته ٥,٧ ريختر . استمر ١٠ ثوان . مركزه فى  
خليج العقبة . يبعد ٢٩٠ كم عن القاهرة . عمقه ٢٠ كم . وله ٣٠٠ تابعا  
فى يومين . وقع فى القشرة الأرضية الصلبة والمنصهرة . حدث قليل من  
انهيار أو تصدع فى بعض العمارات والمساجد ومحطات المياه، ٣ حالات  
وفاة فى جنوب سيناء .

\* زلزال ٩ اكتوبر ١٩٩٦ : قوته ٦ ريختر . استمر دقيقة واحدة . مركزه  
شمال البحر المتوسط . يبعد ٥٥٠ كم شمال شرق القاهرة وعن قبرص

٥٠ كم . عمقه ٢٠٠ كم تحت سطح البحر . وله ١٣ تابعاً فى يومين .  
 وضرب الزلزال بالاضافة لمصر معظم دول البحر المتوسط وعلى رأسها  
 سوريا ولبنان وليبيا . ليس له تأثير سوى الاحساس به فقط وليس له  
 خسائر مادية والسبب هو انه ينتمى الى حزام هيلينى للزلازل .

وعموماً تتضارب تصاريح بعض المسئولين عن الزلازل .

#### واجبات الدولة :

- الاستعداد بخطة مسبقة لمواجهة الزلازل بشكل يقلل المخاطر الى ادنى حد ممكن . ومن ذلك استخدام التكنولوجيا الجديدة التى تقدمها هندسة الزلازل لتأمين المبنى ، وحدث ما توصلت اليه من مواد جديدة توضع فى اساسات المبنى وقواعده ولها خاصية امتصاص طاقة الموجات الزلزالية المؤثرة على المبنى ويستطيع التعامل مع اقصى زلزال محتمل (٨) ريختر . وأن يتم تطبيق كود الزلازل فى جميع المباني الحديثة .
- يجب أن تصدر الحكومة قوانين لتحديد تصميم أى ابراج فى المستقبل وأن يشتمل التصميم على معامل امان الزلازل Earthquake safty factor . وترك حرم مناسب للقرى السياحية تحسباً لوقوع كارثة لسبب اهتزاز الغطاء المائى وحتى لا تتعرض المنشآت للدمار .
- الاهتمام بدراسة علم الزلازل واهتمام وزارة البحث العلمى بمعاهد البحوث الفلكية والجيوفيزيكية الارضية والبحرية ، والاستعانة بصور الاقمار الصناعية فى جمع المعلومات . وزيادة وتطوير محطات الزلازل حول القاهرة لتساعد اصحاب القرار وتساهم فى الحد من اخطار الزلازل فى مصر . وانشاء وتطوير معامل متخصصة بأقسام الجيوفيزياء بالجامعات المصرية .
- وسوف يتم قريباً تركيب أجهزة الرصد الحديثة التى تم شراؤها من كندا ، وقد انتهى إعداد كل المواقع الحقلية للاستقبال والمتعلقة بالمرحلة الأولى لهذه

الشبكة التى تغطى القاهرة الكبرى والدلتا وتمتد شرقا حتى قناة السويس وجنوبا حتى بنى سويف ، يلى ذلك المرحلتان الثانية والثالثة .

- ضرورة اجراء الدراسات التاريخية للزلازل باعتبارها ذات اهمية قصوى لمعرفة زلزالية المنطقة محل الدراسة ، وهو مايمكن أن يفيد فى معرفة احتمال تكرار الزلازل بهذه المنطقة . وهو ماينبغى أن يوضع فى الحسبان بالنسبة للزلازل التى حدثت اخيرا فى مصر من ١٠٠ سنة مثلا، لأنها تكون أكثر تعرضا للزلازل فى المستقبل .

- اقامة دورات تدريبية دولية لرصد الزلازل مثل التى نظمها أخيرا معهد العلوم الفلكية الجيوفيزيقية بالتعاون مع هيئة التعاون اليابانية . حيث القيت محاضرات عن رصد الزلازل كما اشتملت على مناقشات وتبادل الاراء والدروس المستفادة من حدوث الزلازل فى مصر خاصة والدول العربية والافريقية عامة .

- الاستعانة بهيئة اليونسكو وخبرائها للتراث الانسانى والآثار وبعض الدول والجامعات الأجنبية للمساعدة فى اصلاح الآثار وتدريب بعض المصريين على اتباع اساليب متطورة فى الترميم.

#### **واجبات المواطنين :**

- التصرف بسرعة ووعى بما ينبغى عمله بشكل منظم أثناء الزلزال :
- يجب على الكبار التصرف بحكمة وروية حتى لا يكونوا مصدرا للرعب والفرع الذى يصيب الأطفال أثناء حدوث الزلزال، الذى قد يؤدى الى كوارث تتجاوز مأسى الزلزال نفسه.
- عدم الوقوف فى الشرفات لأن الشرفات هى أول مايسقط من البيوت .
- عدم استخدام السلالم لأنها ليست مكانا مأمونا فى الزلازل .
- إذا كنت داخل منزل أو مصنع أو محل ابق بالداخل .



- إن كنت خارج الأبنية وفى الطريق امكث فى محلك حتى تنتهى الاهتزازات. ومن الأفضل أن تبعد عن المباني والاسلاك الكهربائية وأى توصيلات أخرى قد تجدها حولك وتشكل خطرا عليك .
- ان افضل الاماكن داخل الابنية والتي يمكنك ان تحتم بها هي اسفل المناضد أو المكاتب أو خلف الأبواب المثبتة جدا أو بجوار زوايا الحوائط الداخلية .
- مراعاة عدم استخدام شموع الإضاءة أو اشعال كبريت أو بوتجاز بالمنازل التي يصلها اليوتجاز عبر المواسير حتى يتم التأكد بعد الهزة من أن الوصلات لم تتأثر ( ٢٧ : ٩٦-١٠٠ ) ، ( ١٦ : ٦ ) .

وهناك ظاهرتان تتكرران ايضا فى الأونة الحالية ، أضرارهما وأساليب الواجهة فيهما تتشابه مع مذكرناه عن الزلازل . ولذا نتناول الظاهرتين الآن بعد الزلازل مباشرة .

#### انهيار المنازل :

أدت الزلازل الى انهيار عيش وبيوت فقيرة ، وكشفت ايضا عن أبنية رسمية وخاصة مغشوشة . ولكن عمارات حديثة وضخمة وفخمة فى ارقى احياء مصر قد أنهارت ايضا دون أن يكون للزلزال دخل فيها .

وبعيدا عن القاء المسئولية على الزلازل أو تبرئتها فإننا نتحدث عن انهيار العمارات كظاهرة فى إطار الكوارث. وقد أصيبت الناس فى هذه الأيام بالهلع والذعر خشية انهيار العقارات التي يقيمون بها .

وهناك طريقتان لحدوث الانهيار الاولى : انهيار مفاجى كما حدث فى عمارة هليوبوليس وهذا النوع يصاحبه فرقة مدوية نتيجة انهيار الأعضاء الانشائية الحاملة للمبنى سواء كانت أعمدة أو حوائط حاملة . والثانية : وجود ميول أو شروخ بالعقار مائلة وهذه عادة ترجع الى عيوب فى التربة أسفل الأساسات . وانه بخلاف الشروخ الانشائية هناك شروخ تحدث من انفصال الحوائط عن الأعمدة والكمرات الانشائية وهو ما حدث فى كثير من العقارات بعد زلزال ١٩٩٢ . وهذه الشروخ يجب اعادتها بطريقتة هندسية سليمة عن طريق إعادة

حشوها حتى يمكن للحوائظ أن تعمل مع الهيكل الخرساني مرة أخرى بكفاءة لمقاومة الهزات الأرضية. (د. حمدى لاشين) (١).

والمسئولية تقع على إدارة الحى والمقاول والمالك والساكن الذى يقبل موقعاً مخالفاً.

فسبب حدوث الكارثة هو الجشع والرغبة فى الكسب الحرام اللذان اصبحا مصاحبين لعملية البناء فتجاوزت العمارات الارتفاع المسموح ، ثم استباحة تقويض الأعمدة لأقامة المعارض وغيرها ، وفوضى البروزات ، وانعدام الصيانة. وقد وجد أن بمدينة نصر والمهندسين والدقى الاف المباني المخالفة .

وعادة يقدم بلاغ من السكان أو من صاحب العقار ، فيقوم مهندس التنظيم المختص بمعينة العقار من حيث نظام الانشاء وعدد الطوابق ومظاهر الخلل به من شروخ بالحوائظ أو انهيار فى العناصر الإنشائية أو هبوط فى الاساسات أو رشح مياه ناتج من وصلات الصرف الصحى. ثم يصدر قراراً سواء بالتنكيس الشامل للعقار أو الهدم حتى سطح الأرض أو الهدم الجزئى أى تخفيف الأحمال بهدم أدوار عليا من العقار .

**والمطلوب :** وقفة شعبية ورسمية لمواجهة هذه الفوضى فى تنفيذ وتطبيق قوانين ونظم البناء والسكان . وضرورة تشديد الرقابة على تنفيذ تراخيص البناء. وتنفيذ القرارات والاحكام الصادرة بالهدم أو الصيانة. أو التنكيس. وتغليظ

- بالإضافة إلى المصادر المشار إليها فى نهاية الكتاب ، فإن بيانات بعض المتخصصين فى الزلازل والمستقلين عن انهيار المنازل نشرت فى عدد من الجرائد المصرية . الاهرام أعداد ٣٨٩٤٥ ، ٣٨٩٦٢ ، ٣٩٤٦٧ ، ٣٩٥٢٦ ، ٤٠١٢٤ ، ٤٠١٦٦ ، ٤٠٢٢١ ، أخبار اليوم ٢٦٦٤ ، الشعب ١٠٠٧ تحقيقات الصحفيين أسامة سرايا ، حسن فتحى ، جمال غيطاس ، عبد المعطى أحمد ، الفتى ابراهيم . رفعت فياض ، محمد رجب . عمرو سلمان . وغيرهم  
وفىما يتعلق بمجالات الوعى الأخرى لقد استفاد الكاتب من الأفكار المطروحة باغلات والجرائد اليومية خاصة وانها تبرز مشكلات الشارع المصرى الطارئة، ومن أكثرها الاهرام مثل أبرج قضايا وأراء، فكر دى . السياحة الخ.

العقوبة على المخالفين. ووضع ضوابط لضبط جودة الأداء وضمان توفر الذوق المعماري والحس الجمالي في المباني حتى لو كان من مساكن اقتصادية التكلفة.

#### السيول : ماذا فعلت السيول بصعيد مصر وبجنوب سيناء ؟

داهمت السيول مصر عامة ١٩٩٤ ، ١٩٩٦ . وفي المرة الأخيرة استمرت الامطار الغزيرة عدة ايام متتالية ووصلت سرعة المياه داخل محراب السيول في الصعيد ٨ كم في الساعة وارتفع منسوب المياه بالمخبرات الرئيسية حتى وصل خمسة امتار .

وهي في مصر ليست في خطورة دول اخرى ، ولكن لها بعض الأضرار احياناً. فتؤدي الى قتل عدد من المواطنين وتشريد البعض الآخر وتعزل وتحاصر بعض المناطق السكنية، وغرق مئات الأفدنة ، ونفوق عشرات الماشية وتجرف الأشجار وتهدم وتصدع كثير من المباني وقد تتأثر بعض الآثار وتنهار اجزاء من الطرق والكبارى وتوقف حركة المرور وتتساقط بعض الأعمدة والخطوط الخاصة بشبكة التليفونات وشبكة توزيع الكهرباء .

ويذكر عبد اللطيف مهنا كبير الباحثين بالهيئة العامة للأرصاد الجوية أن الدراسات قد أظهرت أنه من المحتمل حدوث سيول ضعيفة في كل من السويس ورأس بيناس كل سنتين وتكرارها كل سنتين. وتكرارها كل عشرة سنوات في كل من الغردقة والأقصر وأسوان. في حين يصل معدل تكرار السيول المتوسطة في كل من القصير ورأس بيناس كل خمسين سنة.

وتدل بيانات الامطار للمدد الطويلة في كل المحطات على أن متوسط عدد الايام المطيرة في العام بهذه المناطق هي ٩.٤ يوم في السويس و١.٦ يوم في الغردقة و١.٢ يوم في القصير و٢.٤ يوم في رأس بيناس ، ١.٥ يوم في أسيوط و ١.١ يوم في قنا و٠.٩ يوم في الأقصر و ٠.٦ يوم في أسوان .

والمطنوب تحذير المواطنين من عواقب إقامة نراهم فى قلب وطرق مجرى السيل، والتسلح بالقيم التى تتطلبها هذه المواقف من تضحية وتعاون مع المسئولين.

فالهينة العامة للطرق والكبارى عليها اعداد معداتها ودفعها قرب مناطق السيول من أجل التعامل الفورى مع آثار السيول والحفاظ على استمرار تدفق المرور دون توقف .

وتعمل فرق العمل التابعة لوزارة الاشغال على احتواء الأزمة والسيطرة على الموقف من حيث سرعة نزع المياه من داخل المنازل المنكوبة وتوجيه المياه الى المصارف والمخزات المتجهة نحو السيل وتعميق هذه المخزات .

وتساهم القوات المسلحة بتخصيص طائرات هليكوبتر لاستطلاع الموقف ودراسة وقراءة الصور الجوية لمسارات السيول لتنفيذ مخزات جديدة إضافية تواجه المتغيرات . كما تساهم بطلمبات شفط وتصريف المياه وفرق الانقاذ النهري وإقامة المعسكرات للنازحين من ديارهم .

ويجب استغلال السيول بشكل علمى . فيمكن انشاء خزانات سطحية وهى معروفة لدى النبدو لتجميع بعض من المياه المتجمعة للاستفادة منها فى الشرب . وإنشاء جسور توجيه لتحويل المياه لحماية القرى والأراضى الزراعية المحيطة بها . وإنشاء سدود إعاقلة ركامية من الصخور المحلية وإطالة مسارها . واستخدام الهدراتات للتحكم فى كمية وسرعة واتجاه المياه .

ويتفق المتخصصون على أن السيول ظاهرة طبيعية لايمكن للإنسان منعها، وإنما يمكن تفادى أخطارها وإيضا الاستفادة منها وخاصة فى صحراء سيناء التى تحتاج الى كل قطرة ماء .

وبنى نهائية هذا الجزء نود الإشارة الى أنه فى حديثنا عن مجالات الوعى المختلفة وحتى وصلنا الى الوعى اللزالى وكوارث انهيار المنازل والسيول . انها

جميعا تبني على مبادئ معينة وتتضح هذه المبادئ ايضا عندما نتناول المجال التالي وهو الوعي الدوائى وأهم هذه المبادئ هى :

- أن الوعي يتضمن تغيير سلوك الفرد من حيث اكسابه المفاهيم الخاصة بمجال الوعي ، والمهارات أو الأعمال التى يجب أن يؤديها بمستوى طيب ، والاتجاهات والقيم التى تحفزه للدفاع للمشاركة فى هذه الأعمال عن رغبة وطوعية واهتمام .

- أن مجالات الوعي التى نتناولها ( سياسى ، دينى ، سياحي ، زلزالي ) مترابطة وكلها تتأثر وتؤثر فى بعضها البعض . فالجماعة الارهابية المدججة بالسلاح والشعارات الاسلامية المزيفة والساذجة لاعداد الوعي الدينى لديها اذا ما أرادت أن تنفث افكارها، بحثت عن جماهير محدودة الوعي سياسياً ، فتجد طريقها الى هؤلاء وسط التجمعات السكانية العشوائية . والعشوائيات تؤدي الى تدهور الأمن، وتدهور الأمن يؤدي الى تدهور السياحة . وعندما برزت ظاهرة السيول، أحس المسئولون عن السياحة بتأثير الظاهرة على سمعة السياحة المصرية، وعملوا على دراسة مواجهتها وكذلك اصدار كتيب يوزع على السانحين لارشادهم عن كيفية التعامل مع السيول . والوعي الرياضى ينعكس على الوعي السياسى والوعي التريوى . والوعي السياسى ينعكس على كل مجالات الوعي ومنها الوعي الدوائى. والوعي السياحي ايضا له علاقة ببعض جوانب الوعي الدوائى، وهكذا.

## الوعي الدوائي

## قضايا الدواء :

تطورت الصناعة الصيدية . فمنذ بداية هذا القرن والعلماء بشيدور بمدى نجاح الكيمياء فى تطوير العلوم الطبية وتقدم صحة الانسان بسبب التحصن المنيع وراء سياج من الأدوية الكيماوية لحديثة والمضادات الحيوية واللقاحات الخ . فأصبحوا يشيرون الى ان معامل الكيمياء الحيوية فى الجامعات والصناعات الصيدية تعد من أعمق ثلورات الكيمائية أثرا . فبعد أن كان الجزء الأكبر من هذه الصناعة يعتمد على استخلاص العقاقير من المصادر النباتية وغيرها من المصادر الطبيعية . فقد اخذت تركز بثبات على أسس الكيمياء التخليقية ولها من موضوعات البحوث ما يفوق أى صناعة اخرى تقريبا من نفس الحجم ( ١٤ : ٢١٠ ) .

وكان من المتوقع أن يؤدي التوضيح التركيبى للمنتجات الطبية الى تقدم جوهري فى العلم ، فيصبح اتجاه الدراسات هو توضيح اساليب التخليق البيولوجى الفعلية الموجودة فى النبات . وسئل هذه الدراسات يمكن أن يتم إذا ما استخدمت تقنيات جديدة للفصل والتدليل ( ٢٤ : ٢٩٩ ) .

ومصادر العقاقير متعددة . منها المصدر البيولوجى وزراعة الخلايا تحت ظروف مضبوطة الخ . وحول مصدر البيولوجى نجد أن اصناف النباتات المزروعة يعد بمئات الالاف بينما ماتم فحصه كيميائيا قليل نسبيا . وهذا يترك مجالاً كبيراً لبحوث مستقبلية

ولاشك أن مملكة النبات تحفظ اصناف نباتية كثيرة تحتوى مواد ذات قيمة طبية مازال اكتشافها مستمرا حتى الآن

ونتيجة لسبق الحديثة لاحتياجات الدواء واختبارات انفصل فان العقاقير النباتية الحديثة عمدت على استخراجها لطبيعية مواد منتقاة أكثر مما هو فى هذه العقاقير النباتية الجالينوسية القديمة .

ويتجه التطور الحديث للصناعات الصيدلانية نحو انتاج ما يسمى بالعقاقير المهدنة وعقاقير الامراض العقلية وأمراض القلب ومن أهمها تصلب الشرايين فقد حشدت البحوث الصيدلانية مجموعات كبيرة من العقاقير الجديدة التي تمكن من السيطرة على التأثيرات المميتة لهذه الأمراض .

أما بالنسبة لداء السرطان فلقد ثبت أن مضادات حيوية معينة تستطيع أن تقضى على بعض أنواع السرطانات النادرة. كما حدث تطوير في مجال الفيتامينات، في صناعات صيدلانية أخرى متعددة .

وهذا كله يتطلب مواكبة المواطن لهذه الأحداث للاستفادة منها خير استفادة وتقدير علم الصيدلة والبحوث العلمية فيه .

وينتشر في البيت المصرى بعض الأمراض المعروفة التي تغلغت في كثير من افراده كما اطلت عليه امراض جديدة تهدده بالخطر . وبرزت قضايا دوائية كثيرة تتطلب وعى المواطن بها ، ومن هذه القضايا :

- ازدياد تكاليف الشباب على أدوية تضر بصحتهم لانهم يستغلونها في غير الغرض المخصصة له .
- انقطاع التفاهم بين المواطن والصيدلى والطبيب فيما يتعلق بمضمون تذكرة الدواء ( الروشتة ) وأصبح التصرف فيها من اكبر مسئوليات المواطن .
- ازدياد اسعار خامات الدواء فارتفعت تكاليف انتاجه .
- برزت ظاهرة غش الدواء وظاهرة تهريبه .
- تنوع بحوث الأعشاب الطبية ، ولأزال المواطن يجهل قيمتها والمصدر السليم للحصول عليها.

وشمر المسئولون عن سواعدهم لتحسين الخدمة الدوائية، واصبح لتقدير المواطن لهذه الجهود ولمشاركته فيها أهمية كبرى . ووجدت الاسرة المصرية نفسها في حاجة ماسة الى ان يصبح اكبر عدد منها وأعين بأمور الدواء ويتعرفون على مشكلاته ويستخدمونه استخداما صحيحا ويرعون مريضهم عند الحاجة . وأن من



أهم مقومات الشفاء، ومن أهم مقومات الصحة النفسية للمريض أن يشعر بالأطمئنان إلى قدرته وقدره المحيطين به على التعامل مع الدواء.

ولاشك أن مشاكل الدواء تستفحل نتيجة تخلف الوعي وسوء الإدراك لدى المواطن لمثل هذه القضايا السابق الإشارة إليها وتعاضم السلبيات بظهور كثير من الظواهر الاجتماعية المختلفة والسيئة . ويقابل ذلك تخلف المجتمع وتخلف الإنتاج، وفي هذه الحالة يصبح تكثيف دور التوعية الدوائية ضرورياً ليتمكن القضاء على كثير من معوقات التنمية . ولاشك أن هذا يتطلب دراسة جادة حول أوضاع الوعي الدوائي في مجتمعنا والتعرف على جوانب القصور وأسبابها حتى يمكن علاجها .

## مصطلح الوعي الدوائي :

### **يأخذ الكتاب بالمفهوم التالي للوعي الدوائي :**

هو فهم المواطن لطبيعة الدواء والمشكلات المقترنة به . واكتسابه الخبرة الكافية للتعامل مع الطبيب والصيدلي فيما يتعلق بالدواء والمهارة في استخدامه، والقيم الاجتماعية والاتجاهات العقلية للاهتمام به، والمشاركة الإيجابية لحل مشكلاته وتطويره .

لذلك سوف نستعرض النقاط التالية : طبيعة الدواء ، حفظ واستخدام الأدوية بالمنزل، المصدر السليم للحصول على الدواء ، التداوى بالأعشاب ، خصائص الصيدلي الجيد ، جهود الدولة في مجال الدواء ، ودعم الدواء وتوفيره ، تصدير الدواء ، مقياس الوعي الدوائي .

## طبيعة الدواء

من الضروري أن يعرف المواطن بتبسيط شديد شروط الدواء ليكون مناسباً للعلاج ، ويعرف تركيبة الدواء ، وكيفية تسجيل اسم الدواء والرموز الشائعة عند وصفه. إذا فهم كل ذلك دفعه هذا إلى استشارة ومناقشة الطبيب والصيدلى فى الدواء ، واستطاع أن يستخدمه بنجاح .

### الشروط الأساسية للدواء:

يذكر الدكتور حامد الشطوى أن الدواء لكى يقى أو يعالج مرضاً لابد أن تتوفر له ثلاثة شروط هى الفاعلية والثبات والأمان .

الفاعلية حدها الأدنى بداية التركيز المؤثر وحدها الأقصى مادون التركيز السام.

والثبات أن تبقى المادة الدوائية سليمة دون أن يتحلل منها مايزيد على ١٠٪ ويحدد تاريخ انتهاء الاستعمال بتخطى هذه النسبة أو مرور خمس سنوات ايهما أقل.

والأمان ألا يسبب الدواء ضرراً يتضاعل بجانبه المرض الذى من أجله. وغالباً مايسمح بالتداوى مع قدر مقبول من الضرر فيما يسمى بالآثار الجانبية للدواء تاركين للطبيب وزن النفع مقابل الضرر والترجيح .

أما العوامل المؤثرة فى ثبات الدواء فهى إما ذاتية مرتبطة بتوافق مكونات الصياغة الدوائية وطريقة التصنيع وإما خارجية مثل تأثير بعض الأدوية بالحرارة المرتفعة أو الرطوبة أو الضوء أو الأكسدة . فإذا ماتعرض الدواء قبل أن يتناوله المريض الى عوامل مؤثرة فى ثباته بنسبة ما فإن فاعليته تقل بنفس النسبة الى جانب تأثير الأمان ايضاً فنواتج تحلل الدواء تكون فى بعض الأحيان أكثر سمية وضرراً من الدواء نفسه وعليه.. فتاريخ الصلاحية لايعكس فاعلية وأمان الدواء الا اذا روعى ثباته اثناء نقله وتخزينه وتداوله .

ومن المعروف أن سوء استخدام الأدوية الكيماوية قد يسبب اجهاض بعض السيدات الحوامل ( ١٨ : ١٥٤ ) وتشويه الأجنة، فيحذر استخدام الادوية أثناء الحمل خاصة الثلاث أشهر الأولى إلا إذا كتب على الدواء يمكن اخذه أثناء الحمل. بل أثبتت الدراسات أن معظم الادوية فيها ضرر على الإنسان. ومن أمثلة الأدوية الشائعة التى لها آثار جانبية ويلزم الحذر عند استخدامها مايلى :

الاسبرين	قرحة للمعدة خالية الطعام .
الملينات	الانسداد المعوى ( شلل الأمعاء )
نوفالجين	حساسية فى الجسم .

ولذا يلجأ العالم اليوم الى أساليب اخرى فى العلاج مثل تمارين الاسترخاء ( اليوجا ) والمساج والأبر الصينية والليزر وطب الأعشاب الذى أصبح ينافس طب العقاقير وكل اساليب العلاج .

وقد بدأ الانسان التداوى بالأعشاب باستعمال النباتات الطبية والأعشاب بشكلها الطبيعى الا أنه بمرضى الوقت تطور استعمالها ، وتتميز بعض مستحضرات هذه الأعشاب بخلوها من الشوائب والكيماويات الضارة بالصحة وقلة اثارها الجانبية . ولهذا بدأ العالم الغربى من أطباء وصيادلة وجمهور فى تفضيلها عن الأدوية الكيماوية .

### أسم الدواء :

يصنع الدواء من تركيبة كيميائية محددة وفقا لها يطلق اسم الدواء وهذا هو الاسم العلمى للدواء Generic .

وعندما تقوم الشركات المختلفة بإنتاج هذا الدواء، يطلق كل منها اسما للدواء يرمز لهذه الشركة تسعى عادة أن يكون مرتبطا بأسمها ومختلفا عن الاسم العلمى وهذا مايسمى بالاسم التجارى Trade Name .

على سبيل المثال دواء مادته الفعالة هى ديكلوفيناك هذا هو الاسم العلمى له . وتسميه شركة نوفارتس .. فولتارين . وتسمية شركة ميفا اولفن

وفي بعض الدول يشترط القانون على الطبيب أن يذكر الاسم العلمي للدواء وليس الاسم التجارى

وقد أعلن فى مصر أخيرا عن بدء انتاج الأدوية للمستشفيات الحكومية ولهيئة التأمين الصحى بالاسم العلمى. وتم تحديد اسماء أدوية معينة تقوم ٦ مصانع للأدوية تابعة لوزارة الصحة بانتاج المواد الكيماوية اللازمة لها . ولكن من الضرورى تعميم النظام على المستوى العام ويتم فى شركات الأدوية الاخرى قطاع الأعمال والقطاع الاستثمارى والاستثمارى المشترك .

وأن يتم تنفيذه فى كتابية الوصفات الطبية " التذاكر الطبية " ويساعد فى ذلك بالطبع إذا ما قامت وزارة الصحة بوضع دليل مرجعى يتضمن الاسماء العلمية للأدوية ومايقابلها من أسماء تجارية، وتوزيع الدليل على الأطباء.

### رموز ومصطلحات :

وهناك رموز ومصطلحات عربية أو اجنبية متداولة فى تذاكر الدواء أو نشرات الادوية من الاهمية أن يفهمها المواطن :

دواء	drug
الجرعة	dossage
نشرة داخلية	enclosed information
طريقة الاستعمال	administration
الاستعمال الظاهرى	for external use
محلول	solution
يخزن	stored
الادوية	pharmaceuticals

والرموز المختصرة وهى وسيلة للتفاهم بين الطبيب والصيدلى حول الدواء، منها مايلى

- CR أو SR : Controlled Release أو Sustained release وهي تكتب على الأقراص والكبسولات وتعني أن هذا الدواء يمتد مفعوله ١٢ أو ٢٤ ساعة حسب نوعية كل دواء .

- depot : وتكتب على الأمبولات والحقن وتعني متخزن أي يمتد مفعول الحقنة عدة أسابيع .

- ped. : paediatric ويستخدم للأطفال .

- supp. : Suppository وهي اختصار لبوس .

- Suspension: susp. معلق وغالبا يستخدم للأطفال وبخاصة المضادات الحيوية .

- oint. : Ointment وتعني مرهم والمرهم الجلدي يعطى مفعولا طويلا على مدى اليوم ولايسهل ازالته بالماء بينما الكريم يعطى مفعولا سريعا ويسهل ازالته بالماء .

25 mg : Milligram الوزن بالمليجرام .

25 °C : Centigrade درجات الحرارة المنوية .

R : تمثل عين حورس ( المسمى باله الطب ) للتصريح بالصرف .

CAP : كبسولات .

AC : قبل الأكل .

Pc : بعد الأكل .

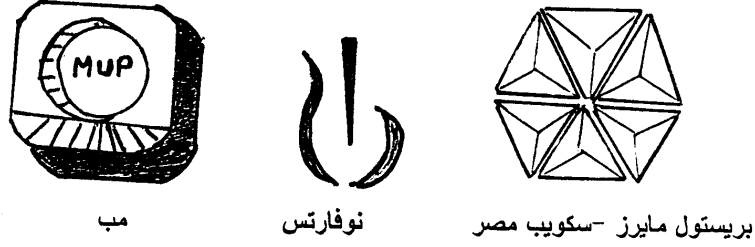
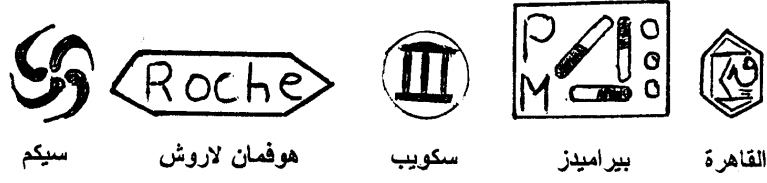
T : 

0	0	0
0	0	0

S : 

D : 

كما أن معظم الشركات تتخذ لها رموزا تسجلها على أدويتها وعبواتها، وفيما يلي امثلة لذلك :



#### علاقة المريض بالطبيب الصيدلى :

وعلى المواطن ادراك أن تذكرة الدواء ( الروشتة ) هى مسئوليته . فمن الضرورى أن يعرف مضمون الروشتة بسؤال الطبيب بعد كتابتها مباشرة وبمعاودة الاستفسار إذا لزم الأمر . فيعرف اسم الدواء أن امكن وعدد مرات تناوله، والمدة المحددة للاستمرار فى تناوله ، وهل يتوقف تناول الدواء بتوقف اعراض المرض، أم بانتهاء الدواء ، وكيف يتناول الدواء هل هى معدة خاوية أم بعد تناول الطعام ، وما الذى يجب تجنبه عند تناول الدواء فقد يكون المطلوب الامتناع عن تناول أطعمة وأدوية معينة لانها تحدث تأثيرا معاكسا أو تقلل فعالية الدواء المخصص للعلاج . وهل هناك أعراض جانبية للدواء أم لا ؟

كما انه فى حالة الحقن يجب التأكد ما إذا كانت وريد أم عضل أم تحت الجلد ؟

مع تقدير الناس لدور الطبيب فى اتقاذ ورعاية البشر، الا أن بعضهم كثيرا ما يخطئ تجاه مرضاه، حتى أن الأطباء الواعين والذين يتولون مسئولية نقابات طبية ومستشفيات ينادون بأن يتاح نقاش مفتوح للأخطاء التى يقع فيها الأطباء أثناء معالجة مرضاهم للاقلال منها.

وهناك من يرى أن من حق المرضى الذين يتعرضون لأخطاء طبية نتيجة وصف أدوية غير مناسبة أو ضارة تؤثر على حياتهم أو تؤدي لإصابة بالغة أن يجدوا من يحفظ حقوقهم سواء من جانب وزارة الصحة أو جمعيات خاصة .

وعلى المواطن أن يعي أن الطبيب الذى يعالجه يباشر الحالات التى تقع فى دائرة اختصاصه فقط . فالقانون يحدد نوعين من الأطباء: أطباء اخصائيين وأطباء عاديين ، وعلى الطبيب العادى الا يتعدى حدود خبرته، فلا يباشر حالات تحتاج لتخصص دقيق ومستوى معين من الخبرة ( ٣٧ : ١٠٦ ).

وأن للمريض الحق فى وقت كاف يعطيه له الطبيب يقضيه فى نصحه وتطبيب خاطره وفى كيف يستعمل الدواء ، وليس كتابة الروشتة فقط .

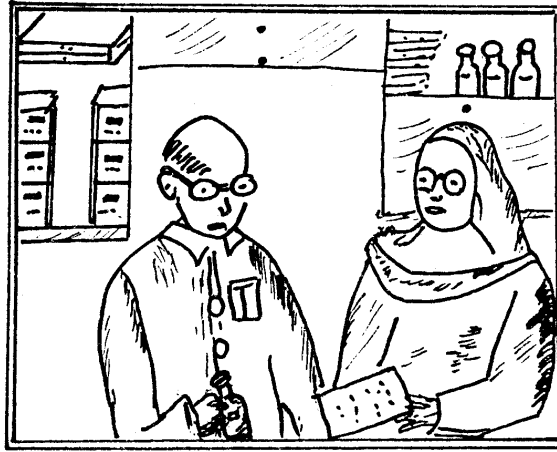
ومع ثقة المرضى فى اطبانهم الذين يعملون بجدية ومهارة، فإنه على وزارة الصحة ونقابة الأطباء إذا ما أهمل أحدهم الا يتركه دون ردع حتى لا تتكرر الظواهر السيئة وحتى تعيد ثقة الناس فى اطبانهم حينئذ .

ودور المواطن قبل مغادرة الصيدلية هو أن يقوم بقراءة تاريخ صلاحية الدواء . وفحص حالة الدواء من حيث سلامته، وجودة أغلفة زجاجات وأوعية الدواء وأغلفتها وبعض تعليمات الدواء تكون مكتوبة فى نشرة الدواء المرفقة معه أو على غلافه ومع هذا يفضل اخذ التعليمات من الطبيب. ثم يساعد الصيدلى فى توضيحها ومن الأفضل ان يوضح الصيدلى عدد مرات تناول الدواء كتابة وليس بالعلامات ( /

/// . /// )



المريض يناقش الطبيب في تذكرة الدواء



المريض يناقش الصيدلي في تذكرة الدواء



## المصدر السليم للحصول على الدواء

على المواطن ادراك خطورة الظواهر الآتية ومجابهتها :

### تهريب الأدوية :

ان استخدام الأدوية المهربة الى مصر يعرض صحة المواطنين للخطر، فهي غير مسجلة بوزارة الصحة وغير مراقبة من هيئة الرقابة والبحوث الدوائية المصرية فلا تكون خاضعة للتحاليل والفحص من قبل الهيئة للتأكد من صلاحيتها وتداولها في بلد انتاجها. فقد يكون الدواء المهرب مازال في دور التجريب ولم تثبت بعد فعاليته الأكيدة أو قد تكون له اثار جانبية عند استخدامه. وقد تم لذلك وقف استخدامه في بلد انتاجه . وقد يكون تالفا خاصة مع الظروف غير الملائمة وغير العلمية للنقل والتخزين. وقد يكون مغشوشا.

ولا تقتصر خطورة تهريب الأدوية على الاضرار الصحية فقط ولكنها تمتد الى الاضرار بصناعة الدواء المصرى .

ولهذا فإن الدولة لاستورد مثل هذه الأدوية حماية للمستهلك المصرى أو لارتفاع ثمنها مع وجود بديل مصرى فعال . وتدخل البلاد بطرق غير مشروعة فيتلطف عليها بعض المواطنين لندرتها ويبحثون عنها عند تجار الشنطة وامثالهم.

وتجدر بنا الإشارة الى أن هناك ايضا ظاهرة تهريب الدواء من مصر للخارج حيث الادوية غير مدعومة ومرتفعة الثمن .

ومما يبرز شكوك المواطن فى مصدر الدواء بيعه بسعر زهيد او ظهور علامات التلف والغش المعروفة .

وعلى المواطن عدم الاندفاع مع تيار تلك الظواهر ، بل الوقوف ضدها ومحاربتها والابلاغ عنها .

وإن أكثر الأدوية المهربة تتركز فى انواع الهرمونات المنشطات ادوية السرطانات ادوية القلب الأنسولينات، ومن الادوية الشائع تهريبها اخير:

"التيلينول فورت" للصداع والجيوب الأنفية و"البيتين والبينتين" للشعر و"الاسولين مكستارد ١٠٠" و"الزائدك" للمعدة و"الدوجاميش" للسيلان والزهرى.

### غش الأدوية :

تقوم بعض الجهات بصناعة بعض منتجات الدواء ومستحضرات التجميل المغشوشة مثل المراهم والملينات وكريمات الحروق .

والأدوية عندما تتلف تفقد فاعليتها مثل الفيتامينات. وهذا جانب من الضرر. اما الأخطر فإنها تتحول كيميائيا فتصبح ضارة بالجسم بل سامة له تؤدي الى المرض والخطر على الحياة نفسها. مثل المضادات الحيوية التى تحتوى على التتراسيكلين والكلورامفينول فتسبب الفشل الكلوى أو سوء وظائف الكبد، كما تتأثر الأسنان عند تناول التتراسيكلين منتهى المفعول.

وقد تجد بعض الأدوية مثل دواء الأعضاء المنقولة للجسم به علامات تدل على اختراق غطائه بحقنة مما قد يعنى اضافة اى مادة اليها او استعمال جزء منها ثم اعادة ملئها بمادة مشابهة غير فعالة. وما أسهل كتابة او تغيير تاريخ الصلاحية.

ومن الغش ايضا انه قد يكتب على الزجاجة أو علبة الدواء اسم الدواء ومحتوياته ولكن مبادخل العلبة أو الزجاجة يمكن أن يكون شيئا اخر غير الدواء ومادته الفعالة.

وقد يجمع الفاسد من الادوية وما انتهت صلاحتيه من مقالب القمامة واعادة بيعه خارج الصيدليات مرة اخرى . وأن كثيرا ما يكون الدواء الفاسد المطروح للبيع من الأدوية التى لاغنى عنها لمرض القلب والسكر والضغط والسرطان والتسى لا تتوفر فى الصيدليات فى بعض الفترات.

ومما يسهل غشه ايضا : المكروكروم يباع خارج الصيدليات بدلا منه لون احمر مذاب فى الماء وصبغة اليود يباع بدلا منها كحول احمر مذاب فيه لون . ومرهم لاكتيول يباع بدلا منه فازلين معجون بالفحم . ( ٥ : ٥٣ ) .

وتسعى الدولة الى ضبط واعدام هذه المستحضرات ومعاقبة من يقوم بانتاجها دون تصريح . ونادرا ماتوجد هذه الادوية فى الصيدليات ، ولكنها يمكن أن تجد طريقها الى بعض محلات الخردوات والبقالة . ويجب على المريض الابلاغ عن المتاجرين بهذه الاصناف . فقد تكون مغشوشة او مسروقة من صيدليات الحكومة او صيدليات خاصة . وان يمتنع عن شرائها الا عن طريق الصيدلية ، وان يكون صاحب الصيدلية صيدليا والمدير المسئول صيدليا ( ١١ : ٣٣ ) .

وقد نشر أن منظمة الصحة العالمية أعلنت أن هناك نسبة ٧٪ من الأدوية التى تباع فى العالم كله مغشوشة وأن ٦٠٪ منها يطرح فى السوق الأفريقى ، حيث دول العالم الثالث ليس لديها المعامل والأجهزة اللازمة لتحليل تلك الأدوية والتعرف على مكوناتها قبل طرحها فى الأسواق وتداولها بين المرضى .

وهذه الأدوية تصنع وتعبأ فى مصانع سرية فى ايطاليا واسبانيا واليونان ، وعادة ماتحتوى اقراص الأدوية فقط على الدقيق أو النشا ، وتصنع علب مشابهة تماما لنفس علب الأدوية السليمة ، ويتم تقليد وتزوير العلامات التجارية ( ٣٢ : ٧ ) .

#### هواية انتاج الأدوية :

كما توجد فى بعض المكتبات كتب للهوايات -يبدو انها قلت فى الأونة الاخيرة - تعرض للشباب طرق تصنيع هذه المستحضرات فساعدت على انتشار انتاجها فى المنازل واصبحت مصدرا للخطر . وفيما يلى امثلة مما عرض فى أحد هذه الكتب ( ٣ : ٤٩-٦٨ ) تركيب طريقة عمل معجون الاسنان وبودرة الاسنان . مستحضرات للعرق ، بودرة الوجه واحمر الخدود واقلام الشفافيف ، ومرهم ولوسيون لحب الشباب ومركبات لازالة النمش .

وقد ساعدت بعض برامج التلفزيون ايضا على تدعيم هذه الهواية . كما تشجع بعض المدارس على ممارسة هذه الهوايات خاصة لطلاب الثانوى . بل أن كتب تدريس العلوم تعنى كثيرا بالنشاط وخاصة ما تقوم به جمعيات العلوم ونواديها. وتشير الى أنشطة منها ( ١٢ : ٤٢٤): صناعة الروائح العطرية وادھنة الشعر والجلد وغيرها . وما يشجع هذه الهواية ايضا مايقترحه اساتذة التربية العملية فى كتب تدريس العلوم من اتاحة الاطلاع على كتب فى هذا المجال مثل : الصيدلة فن وعلم واتسانية ، وقصة العقاقير .. ( ١٢ : ٣١٢ ، ٣١٥ ) .

وإن كانت التربية العملية تهدف من ذلك الى استخدام القراءة العلمية كوسيلة من وسائل التربية ، والى قضاء وقت الفراغ فيما يفيد ، والى ان يصبح الابتكار والاختراع شيمة العديد من الناس، الا أنه يجب اعادة النظر فى اختيار أنشطة الشباب وحذف ما قد ينشأ عنها من اضرار. وكما يجب التنبيه الى انه إذا ما اكتشف مواطن خامة من الخامات او تمكن احد العطارين من توليف تركيبة قد يكون لها اثر طبى فإنه يجب عليه اتباع ما أوجبه القانون من عدم استخدام أى مستحضر صيدلى خاص الا اذا اقرته اللجنة الفنية لمراقبة الادوية.

#### **التداوى بالأعشاب غير المعالجة :**

ولكن طب الأعشاب يعالج ظواهر مرضية محدودة . ويحسن ان يحصل المواطن على مستحضرات الاعشاب من الصيدلية . فالاعشاب يتم معالجتها اولا فى مصانع ادوية خاصة يطبق عليها نفس الشروط والمواصفات العالمية والتي تطبق على بقية مصانع الدواء ، وهى شروط الممارسة الجيدة للإنتاج.

والوصفات الشعبية قد تكون نافعة فى بعض الأحوال ، وهناك استخدامات متعددة لمختلف النباتات والاعشاب الطبية ( ١٥ : ١٠٧ ، ١٣٩). ويعتقد بعض العامة ان لبخة من ورق الخس تعالج بعض الدمامل والبثور ، وأن الشبت يمكن استخدامه فى علاج التقلصات والام المعدة وضد التسعم ، وأن البقدونس المغلى فى الماء يمكن ان يخفف ضغط الدم كما يمكن ان يستخدم كمسهل . ومثل هذه الوصفات لايمكن التسليم

بصفة استخدامها دائما ، وعليه فالناس فى حاجة الى مراقبة وتوجيه من المراكز المتخصصة الى ماهو نافع أو اكثر فعالية ، وماهو ضار أو أقل فعالية .

ويحذر الدكتور انور عبد الخالق استاذ التحاليل الطبية من خطورة التعامل مع الباعة الذين يفتشون الأرض ويضعون مجموعات من الأكياس التى تحتوى عشرات البذور والأعشاب ويصورون للناس أنها تشفى من جميع الأمراض أو يقولون أنها تشفى بعض أمراض الجلد والشعر وغيرها وذلك دون تصريح من أى جهة علمية، فهي لم تخضع للدراسة أو اشراف الاخصائيين . وبعضها سام، وربما تحتوى على مادة طيارة تنتهى صلاحيتها بعد فترة، أو تحتوى على مواد أخرى تفسد نتيجة سوء التخزين ، ودون ذكر لنسب مكونات الخلطة احيانا، ودون تحديد جرعات تختلف بالسن أو نوع أو درجة المرض أو نوعية لطعام .

والعلاج بالأعشاب اتجاه عالمى لكن بمحاذير ، لذا من الضروري أن يعى المواطنون ما يعنيه قول المتخصصين أن " طب الارصفة " ظاهرة جديدة أصبحت تهدد بالخطر صحة الاف المرضى. وإن يسألوا الطبيب قبل العلاج بوصفة العطار. وأن اعشاب العطارين قد تكون ضارة فى بعض الأحوال. والصورة التالية المصدر ( ٣٧ : ٩٤ ).

وإن ندوة النباتات الطبية ومشاكل البيئة والأمراض المعاصرة التى عقدت بكلية الصيدلة بالمنصورة عام ١٩٩٤ التى شارك فيها نحو ٢٠٠ من اساتذة الجامعات وممثلى شركات الأدوية اوصت بما يأتى :

- تشكيل لجنة قومية من خبراء التداوى بالأعشاب لوضع خطة تهدف الى الاتفاق على تقنين يحكم عملية التداوى بالأعشاب والحفاظ على تقاوى السلالات الأصلية المنتجة للمواد الفعالة وضغط البذور والثمار المنتقاة فى بنوك مهينة للتخزين .

وتدعو جمعية المحافظة على جمال الطبيعة الى اخضاع العاملين "العشابين" فى مجال التداوى والتجميل بالنباتات الطبية والعطرية لمراقبة واشراف جهة طبية متخصصة لوضع قواعد تنظم استخدامهم لهذه الاعشاب فى ذلك الغرض . وقد نشرت

هيئة الصحة العالمية ومجلة الاتحاد الدولي للصيدلة تحذيراً بشأن التوسع في استعمال النباتات الطبية بحالتها الطبيعية كدواء وخاصة الخلاصات المجهزة منها من عدة نباتات وقد منع استعمالها في عدة بلاد اوروبية لما سببته من اضرار خطيرة. وان اكتساب المواطنين هذه المعلومات يشجعهم على التداوى بالاعشاب التي ثبت فاعليتها وامان استعمالها .

ويوجد بمصر ٣٣٠٠ نبات طبي في انتظار من يستثمرها هناك ٦٠ منها نادرا لايوجد الا بسيئات وهناك مشروعا لاستزراع مساحات جديدة ، ومن جانب اخر نود الاشارة الى أن التداوى بالاعشاب يزداد الانبهار به في بعض البلاد ومنها مصر، بينما يبدو اضحا التراجع ونقص الحماس والاهتمام بالاعشاب في كثير من البلاد مثل انجلترا وسويسرا والنمسا . فالدواء الواحد يحتاج اخضاعه للبحث لمدة تقرب من ١٣ عاما للتحقق من الفاعلية والثبات والامان وحينئذ قد يصل الاتفاق عليه الى ما يقرب من ٣٠٠ مليون دولار.

## حفظ واستخدام الادوية فى المنزل

وحياة الانسان ونشاطه العملى يرتبطان ارتباطا وثيقا بالبيئة التى تحيط به ..  
كما أن تطور الصناعة ووسائل النقل وميكنة الزراعة وكذلك الاسراع العام فى وتائر  
الحياة تخلق غالبا ظروفًا تؤدي الى تعرض الانسان لمختلف انواع الاصابات ( ١٩ :  
١) وأصبح وجود صندوق الاسعاف المنزلى فى المنزل وفى مواقع العمل ضروريا .

وقد نحتاج بالمنزل ادوية اسعاف الاصابات الطارئة، او ادوية علاج مرض  
اصاب أحد أفراد المنزل يتطلب الشفاء منه فترة ما .

وحفظ الأدوية واستخدامها يقع على عاتق المصاب أو المريض واسرته ولذا  
يلزم اتباع التعليمات والارشادات، وفيما يلى بعض منها :

### معرفة الادوية والنباتات الطبية الضرورية للمنزل :

يلزم أن يعرف المواطن حاجته من الادوية لاستخدامها عند الطوارئ دون  
استشارة الطبيب لتوفيرها فى صندوق الاسعاف المنزلى ، وإدراك الآثار الجانبية لها  
، ومن هذه الأدوية ما يلى :

اسبرين - بارمول	للصداع والانفلونزا
انتوسيد	للأسهال
غرغرة - بيتادين	لتطهير الاسنان
مركيز كروم-كحول ٧٠٪ ماء اكسجين-البيتادين	للجروح
مرهم سيتازول أو ديرمازين	للحروق
مرهم فيتاميرفين	للجروح والحروق
جلسرين	ملطف ومطهر
نقط كورامين - نوشادر	للإغماء
انبولات جلوكوز مركز ٢٥٪ أو ٥٠٪ يتم حقنه	فى غيبوبة السكر
بالوريد بسرعة	
عجينة بيكربونات الصودا	لتخفيف ألم لسعة النحل والدبور



لتقوية القلب والتنفس

ضد الحساسية

للكدمات

حقن كورامين

أنبولات الأفيال أو التافاجيل وكذا حقن

الهيدروكورتيزون أو الديكادرون

فينوروتون جل

ويمكن أن يحتوى الصندوق أيضا محللول معالجة الجفاف ( اكياس ) . الخل والكحول لعمل كمادات مع الماء فى حالة ارتفاع درجات الحرارة . مطهر أو كولونيا لتعقيم الترمومتر .

ومن المهم أيضا التعرف على أهم النباتات الطبية وقيمة كل منها وبخاصة غير الضارة وهى ماتوارثتها الأجيال باستعمالها لثبوت فاعليتها ايجابيا فى العلاج (الطب الشعبى) . ومن أمثلة ذلك مايلى :

الكراوية	سرعة الهضم وفتح الشهية .
الزنجبيل	ينشط الدورة الدموية ويشفى الصداع النصفى ، التهابات الحنجرة والقصبية الهوائية ، الغثيان ، التخممة .
الينسون	يجلب النوم الى الجفون ، ينبه انقباض عضلات الرحم .
النعناع	علاج حصوات المرارة والمغص .
اللحلاح	به مادة لعلاج النقرس .
البيلادونا ( ست الحسن )	به مادة الأتروبيين الموسعة لحدقة العين .
الأفيديرا	علاج الربو الشعبى حيث توسع الشعب الهوائية
اللبان الذكر	منقوع ومصفى نصف كوب على الريق للكحة
البقدونس	مغلى ومصفى لأدرار البول ولخفض الام الكلى
الخس	علاج بعض الدمامل والبتور .
المريمية	علاج ارتفاع الضغط والصداع والمغص .
حبة البركة	( زيتها والمستخلص الكحولى ) علاج التهابات المفاصل .

عن عائشة رضى الله عنها قالت : سمعت النبى ﷺ يقول : إن هذه الحبة السوداء شفاء من كل داء الا من السام ، قلت : وما السام ؟ قال : الموت .

وقيل الحبة السوداء هى ماتعرف " بحبة البركة " عند العوام والعطارين (٩ : ٤٥٩) ومن الأهمية ان يعرف المواطن اسم ومكان صيدلية الخدمة الليلية فى منطقته سكنه

حتى لا يضيع الوقت فى السؤال والبحث عنها . والاحتفاظ بعنوان وتليفونات أقرب عيادات الأطباء فى التخصصات المختلفة .

وفى حالة تعرض المريض الى مشكلات مفاجئة لابد أن تكون لدى اسرته الخبرة والمعرفة الكافية وحسن التصرف لمواجهة المشكلات. فإذا احتاجت الاسرة الحصول على اسطوانة اكسجين بسرعة فالمتوقع أن تكون متوفرة فى كثير من الصيدليات ومن الخطأ التوجه بالروشتة الى شركات الادوية . وإنما يمكن التوجه الى صيدلية الخدمة الليلية أو صيدلية الاسعاف أو المستشفيات الاستثمارية أو شركات انتاج الاكسجين الطبى .

ويجدر بالمواطنين عدم خزن الاسطوانة لديهم خوفا من حدوث أزمة صحية اخرى . وان ترد الاسطوانة الفارغة بعد الاستعمال لكيلا يحرّموا منها المرضى الآخرين . والا يتحايل اصحاب ورش اللحام للحصول عليها من الصيدليات .

والمستشفيات والعيادات يمكنها ان تخفف من أزمات نقص هذه الاسطوانات، إذا ما استخدمت الأجهزة الحديثة كبديل لهذه الأسطوانات والتي تقوم بتركيز الأوكسجين من هواء الغرفة ثم تنقيه وبكمية كافية خلال ثوان من التشغيل.

#### **حفظ الأدوية :**

إن اساءة تخزين الادوية قد يسبب مضاعفات خطيرة بالنسبة لحياة المريض الامر الذى يقضى بتوفير الظروف الملائمة للعلاج الطبى فى المنزل وتقديمه المساعدة الطبية باسرع ما يمكن .

#### **وما يلزم أن يؤخذ فى الاعتبار ما يلى :**

كثير من الأدوية تتطلب حفظها بعيدا عن الضوء وفى درجة حرارة لا تتجاوز ٢٥ أو ٣٠ درجة مئوية مثل ايزيلين الكحة ، وتوبلكسيل شراب مهدئ للسعال وطارد للبلغم وبعض الأدوية يجب ان تحفظ بالثلاجة مثل قطرة العين تيغومايسين ولبوس الحرارة سبازمو - سيبالجين . بل أن الانسولين المضاد لمرض السكر يحفظ فى الثلاجة وفى درجة حرارة من ٢ - ٥ م وتتأثر فعاليته إذا وضع خارج الثلاجة . ومن

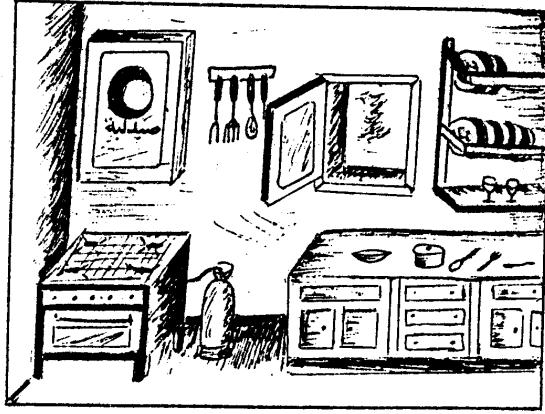
الخطأ استخدامه إذا تجاوزت مدة فتح الزجاجة شهران . وبعض الأدوية يكتمل تحضيرها في المنزل وصلاحياتها تظل فترة محدودة مثل حبيبات اربثروسين المضاد الحيوى بعد تحضير المعلق في المنزل يظل صالحا للاستعمال لمدة ١٠ أيام بعد تحضيره على ان يحفظ في ثلاجة ايضا . وهذه الأدوية المعلقة تكون معكرة في لون اللبن ، لكن يجب الا تستخدم زجاجة دواء بها شوائب او ترسبات .

ومن الخطر أن يخزن الدواء خاصة المستعمل منه . وقد تحتوي كميات الدواء المتبقية على كميات كبيرة من الجراثيم . والبكتريا نتيجة تكرار فتح الزجاجات ، والأدوية التي تحتاج لرج الزجاجة قبل الاستعمال تكون أكثر خطورة . ومن حق المواطن في العريش والاسكندرية وباقي المدن الساحلية الاطمئنان على حسن تخزين دوائه وعدم تلفه من أثر الرطوبة . ويحتفظ بعض الناس بالصيدلية المنزلية في المطبخ وهو مكان حار أو الحمام وهو مكان رطب وهذا يؤدي الى فساد الأدوية .

### استخدام الأدوية :

الدواء مستحضر يؤثر على صحة المريض واستهلاكه خلافا للتعليمات يعرضه للخطر . فليتبع بدقة وصفة الطبيب وطريقة الاستعمال المنصوص عليها وتعليمات الصيدلي الذي صرفها له .

- فلا يكرر صرف الدواء بدون وصفة طبية إذا ماعاودته الالام لأن هذا له آثار جانبية ضارة .
- والأدوية الموجودة بالمنزل والتي عولج به أحد أفراد الأسرة ، لا يصح أن يستعملها فرد آخر دون استشارة الطبيب .
- لا يقطع مدة العلاج المحددة له من تلقاء نفسه عند مجرد التحسين .
- في حالة المضادات الحيوية تحدث كثير من التجاوزات . فالذي يمرض فجأة يستعمل المتبقيات الموجودة بالمنزل ، أو يطلبها من الصيدلي دون روصة في حالة ارتفاع درجة الحرارة وغيرها.



وضع صندوق الاسعاف فى المطبخ خطأ

- وهذا أدى الى الاسراف فى استخدام المضادات الحيوية ، وقد أوضحت الدراسات أن مبيعاتها فى تزايد مستمر فى الدول النامية . وقد أدى الاسراف الى تغيير الميكروبات والفيروسات من صفاتها لتصبح أكثر خطورة وتكتسب مناعة ضد الدواء الذى يصبح غير ذى فاعلية فى مواجهة الميكروب . وايضا فى حالة تعاطى المريض جرعة أقل من الجرعة المقررة حسب وزن الجسم والسن والمعايير الأخرى فقد تضعف فاعلية هذا الدواء أو يتعرض المريض للمضاعفات لأن الجسم اكتسب مناعة ضد هذا الدواء .

فمن الخطورة تعاطى المريض أدوية بدون داع لأنها زادت على حاجته بعد أن تناول الجرعة التى حددها له الطبيب، فكل مايزيد على حاجة المريض من أدوية يضر الكبد والقلب والكلى وقد يصبح لها تأثيرات نفسية ضارة على صحة المريض. ولذا كان من الضرورى أن يعى المواطن الاستخدام الأمثل للمضادات الحيوية والآثار الجانبية المتعددة التى يمكن أن تحدثها فى الجسم البشرى .

ومن الضروري أن يدخل المسنولون المضادات الحيوية ضمن الأدوية التي لاتصرف الا بروشتة الطبيب . والافراط فى الأدوية لايترلق بالمضادات الحيوية فقط وانما ايضا المسكنات وأدوية الحمى الروماتيزمية والكحة .

- يستخدم بعض الأشخاص المراهم الجلدية من تلقاء انفسهم وقد يكون لديه حساسية لانواع معينة من المراهم والمساحيق لذا يحظر عليهم استخدامها. ويجب التعود على ذلك المراهم برفق شديد .

- إذا تعاطى المريض اكثر من دواء لأمراض مختلفة فى وقت واحد قد يحدث تفاعل بين هذه الأدوية . وقد يقل أو يزداد تأثير أحد هذه الأدوية . فقد يقل تأثير وفاعلية بعض المضادات الحيوية إذا أخذها المريض مع بعض المهدئات أو مضادات الحموضة .

وقد يزداد تأثير وفاعلية أدوية علاج السكر إذا أعطيت مع الأسبرين . فعلى المريض أن يخبر الطبيب قبل أن يكتب له تذكرة الدواء عما يتناول من أدوية، وعليه اتباع تعليمات الطبيب عن التوقف عن بعض الأدوية، أو مراعاة فترة زمنية بين تناول دواء وآخر

**ومن الأخطاء الشائعة التى يجب أن يحذر منها الفرد عند استخدام الدواء بالمنزل للعلاج مايلى :**

- إذا بلع الطفل " شبة غسيل " وهى قلوية ، لايعطه مادة حمضية للتفاعل ولكن يعطه ماء ولبن بسرعة لحين نقله للمستشفى .

- لايدهن الحرق بالزبد أو البيض أو المراهم الجلدية لأن ذلك يعوق نظافة الجرح وقد يلوثه.

- لا يجب علاج الحروق فى المنزل خاصة إذا زاد مساحته عن ٢٠ ٪ من حجم الجسم.

- لا يجب توقف العلاج بأى مضاد حيوى قبل فترة ٢٤-٧٢ ساعة بعد اختفاء أعراض المرض .

- القطرات والمراهم الماضدة للالتهابات والحساسية إذا لم تعط نتيجة سريعة توقف فوراً. والاستخدام المستمر للقطرات والمراهم التى تحتوى على كورتيزون قد يردى الى زيادة ضغط العين والمياه الزرقاء ( ١٤: ١٦٨، ١٨٨، ٢٢٣ )

- الأدوية الى تحوى اكثر من مادة خافضة للضغط مثل البرندين لا يستعمل فى حالة مرض النقرص ( لأنه يزيد نسبة اليوريك فى الدم ) اضطرابات الكبد والكلى الشديدة.

- ببذليب الخافض للكوليسترول والدهون فى الدم لا يستعمل فى حالة الحمل. والأطفال وأمراض الكبد والكلى والمرارة الشديدة.

- معظم أدوية الأنفلونزا لاتؤخذ لمرضى الضغط المرتفع والجلوكوما .

- والمرغوب فيه اكتساب المواطن لمهارات اعطاء الدواء للمريض فى المنزل مثل اعطائه حقن العضل والوريد ووضع القطرة ونقاط الانف وقياس درجات الحرارة.. ومهارات اخرى كثيرة قد لايتقنها الا متخصص. ولا أقل من أن يتم توعية المواطن بداية ببعض المهارات القليلة التى تتعلق مباشرة بأعطاء الدواء أو التى تتعلق بقياس أثار تناوله للاطمئنان على سلامة الاستخدام أو ملاحظة أى اثار ضارة تحدث فيمكن تجنب المضاعفات سريعاً واستدعاء الطبيب . ولايعنى هذا ممارسة كل أعمال التمريض أو الاسعافات الأولية . بل اداء أعمال بسيطة مثل الحقن تحت الجلد حيث لاتخلو معظم البيوت المصرية من مرض السكر وتحتاج الى دواء الأسولين ، ومن هنا يلزم التعرف على المحقن المناسبة من حيث الحجم والسن الرفيع والمحقن البلاستيك الذى لا يستخدم الا مرة واحدة وطريقة الاستعمال. كذلك عد النبض، والتنفس والتعرف على الاعشاب حتى لاتختلط عليه عند تناولها.

- والسلوك الصحى يسهل فاعلية كثير من الأدوية وقد يغنى عن استخدامها أو التقليل منها .

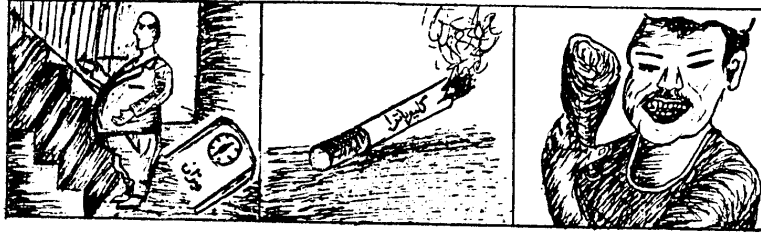
ومن أهم هذا السلوك تناول أغذية معينة دون غيرها. فتناول منعقة عسل نحل ( تحت اشراف طبي مباشر وتحت معايير محددة ) قد تشفى من ١١ مرضا منها الرمد، الجلد، القلب، ضغط الدم، وتناول مريض الكولسترول للأسمك بكثرة وتناوله الأغذية التى تعتبر فيتامينات طبيعية تقلل نسبة الترسيب فى الأوعية الدموية وتعالج تصلب شرايين القلب وهى الموالح بجميع اشكالها التى يتوفر فيها فيتامين " ج - Ca " ، والجزر بيتاكاروتين ، والخضروات واللبن مثل السمك فيها فيتامين " ي - Ea " .

وكذلك الامتناع عن أغذية مثل امتناع مريض ضغط الدم عن ملح الطعام . وتعمل الابتسامة البسيطة على تعبير كيمياء المخ وإرخاء العضلات وتعزيز المقاومة ويساعد على خفض ضغط الدم حتى أن تصنع الضحك دون سعادة حقيقية كفيل بأن يحقق نفس الغرض. والتأمل يعزز نشاط الجهاز المناعى ويعمل أيضا على خفض ضغط الدم وتنظيم عدد ضربات القلب وإرخاء العضلات بالإضافة الى ضبط مستوى الهرمونات فى الجسم .ومن السلوك الصحى ايضا انقاص الوزن، وممارسة الرياضة البسيطة مثل المشى أو الهرولة نصف ساعة يوميا ، والحصول على ساعات وفيرة من النوم ، وقضاء وقت الفراغ فى المنتزهات، والامتناع عن التدخين. والدعاء والصلاة. انظر الشكل (نعم) أ- الهرولة ب- القسط الكافى من النوم ج- المنتزهات. ( لا ) د- الدهون واللحوم هـ- التدخين و- زيادة الوزن .

(نعم)



(لا)



### الجانب الوجداني في استخدام الادوية :

الا أن هناك دورا وجدانيا هاما للفرد في أسرته وهو أن يصيغ جو الرحمة والتعاطف مع المريض تشجيعا له لتناول الدواء ،و أن ينزع نحو خدمة المريض والتضحية من أجله والسهر له لمتابعة تناول الدواء في مواعده .



وهناك قيم دوائية واتجاهات موجبة من المرغوب تأكيدها عند المواطن واخرى سلبية من المرغوب تعديلها .

فليحب المواطن مشاهدة البرامج التلفزيونية عن استخدام الدواء وسماع برامج الصحة والدواء الأذاعية ومطالعة قضايا الدواء فى الجرائد والمجلات. وأن يكره تعاطى بواقى الأدوية . وأن يقلع عن المبالغة فى استغلال ادوية المستشفيات الحكومية .

وينبغى للمسلم إذا مرض ان يرضى بقضاء الله ويصبر على ما قدره فلا يتسخط ولا يجزع لأن الله أمر بالصبر ووعد عليه الأجر والثواب، وإذا مات ألم أو تناول الدواء مره وحلوه أن يقول قدر الله وماشاء فعل، الحمد لله على كل حال، قال تعالى: { قُلْ لَنْ يُصِيبَنَا إِلَّا مَا كَتَبَ اللَّهُ لَنَا } { التوبة ٥١ } وقال تعالى: { إِنَّمَا يَوْفَى الصَّادِقُونَ أَجْرَهُمْ بِغَيْرِ حِسَابٍ } { الزمر ١٠ } ولا يجوز التداوى بالمحرم كالخمر ونحوه لقوله ﷺ " ان الله لم يجعل شفاءكم فيما حرم عليكم " رواه الطبرانى بإسناد صحيح .

ويقول أحد الاطباء المسلمين المشهورين أنه فى بعض الحالات قد يشفى المريض سريعا بينما توقع طبيبه معاناة طويلة مع المرض فوصف له أدوية كثيرة ومعقدة . وقد تسوء حالة مريض قد توقع له طبيبه الشفاء العاجل بأبسط الأدوية. ويؤمن الأطباء بأن قدرة الله فوق كل علم ، وأن قول بسم الله قبل تناول أى دواء له أثر كبير .

وليقنع المريض بما يسجله بعض الأطباء على الروشتة مثل "الدواء من الطبيب والشفاء من الله " وقول الله تعالى " { وَإِنْ يَمْسَسْكَ اللَّهُ بِضُرٍّ فَلَا كَاشِفَ لَهُ إِلَّا هُوَ } وَإِنْ يَمْسَسْكَ بِخَيْرٍ فَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ . الانعام : ١٧ .

وان للتضرع الى الله دور كبير فى الشفاء . عن عائشة رضى الله عنها : أن رسول الله ﷺ كان إذا أتى مريضا أو أتى به اليه قال : أذهب الباس رب الناس.

أشف وأنت الشافى ، لاشفاء الا شفاؤك ، شفاء لا يغادر سقما . فى مختصر البخارى  
باب دعاء العائد للمريض ص ٤٥٨ .

والتيبرعات والهبات لصالح المرضى الفقراء واجبة ، نقدية أو عينية أو فى  
صورة أدوية .

والزيارة لأماكن المرضى ذات طبيعة خاصة وأهمية قصوى للتعرف من قرب  
عن الامراض ومضاعفاتها . بالاضافة الى اثرها النفسى فى تقليل العلاج وبالتالى  
الدواء .

## الصيدلى

أصبح الصيادلة يصلون الى ٤٠ ألف صيدلى ( موزعين على محافظات مصر)، يعملون فى الخدمة الصحية مع ١١٠ ألف طبيب . ومن الواجب احترام علم الصيدلة وعلمائه ، فمهنة الصيدلة تنقذ الحياة والصيادلة هم من شرفاء الناس .

وقد ذكر فى الآيات القرآنية والسنة النبوية ما ينبئ عن فضل العلم ويكشف عن فضليته وفضل العلماء . والمرغوب فيه أن تتوجه النفوس الى طلب علم الدواء والحصول عليه فيقول الجزائرى ( ٢ : ٧٦ - ٧٧ ) عن علم النبات أنه ذو خصائص ومنافع شتى تعود على الانسان فى غذائه ودوائه وطيبه ، وحصول الانسان على مايساعده فى بقاء حياته صالحة يمكنها من تأدية وظائفها من عبادة الله تعالى بذكره وشكره وعمارة الكون واطراد الحياة الى اجلها المسمى .

وعن علم الطب يقول ان موضوع الطب : بدن الانسان ، والمواد الكيماوية التى عرفت بالتجربة نجاعتها فى الامراض المختلفة التى تعرض للجسم البشرى . وفائدته ايضا المحافظة على سلامة الجسم البشرى حتى يؤدي وظائفه الى نهاية اجله المحدد له .

ويقول الرسول ﷺ " ما انزل الله داء إلا أنزل له دواء " رواه البخارى لذا فإن علم التداوى لايزال ينمو ويتطور ويرقى مابقى الانسان فى هذه الحياة .

وقد جاء الاسلام بمبادئ منها ما هو اساسى لقيام صرح مشيد لطب علمى سليم فقد حل مشكلة الايمان بالقدر الذى كان يعتقده كثير من الناس منافيا للتداوى ، وطلب العلاج ( ١٨ : ٥٧ ) ، وهنا نجد أن النبى ﷺ ، حين سنل عن الأدوية التى تؤخذ للعلاج، والاسباب التى تتخذ للوقاية : هل ترد من قدر الله شيئا ؟ فكان جوابه البين الحاسم " هى من قدر الله " . رواه من حديث ابى خزيمة الترمذى وابن ماجه واحمد والحاكم . فيبين بهذا الجواب أن الله يقدر الاسباب والمسببات جميعا، فكما يقدر ان

الداء تنتج من كذا وكذا ، يقدر ان دواءه يكون بكذا وكذا وان اتقاءه يكون بكذا وكذا، والمؤمن الفقيه من يدفع قدر الله بقدر الله كما يفر من قدر الله الى قدر الله. وهذا مايجب ان يعيه كل معارض للتداوى

### خصائص الصيدلى الجيد :

ورغما من كل التقدير للصيادلة فإن على المواطن ان يختار صيدليا للتعامل معه ممن يلتزم بالقواعد .

ولعله من الأفضل البدء بالجانب الاجتماعى، فنذكر ماينصح به كبار الصيادلة شباب الصيادلة . وهو ان يلتزم الصيدلى بالقيم والمبادئ والحفاظ على لقب الصيدلى . يحترم نفسه . يكتسب محبة الناس بخدمتهم بصدق . لاينغلق داخل صيدليته ، بل يفتح على الحى أو المدينة التى يمارس فيها عمله الصيدلى بمشاركة المجتمع فى النشاط والخدمة الاجتماعية. وأن يكون فى صفوف المهتمين بشئون وطنهم الشاعرين بالامه والساعين نحو اماله.

أما فى صميم عمله فنشير الى مايلى :

- الا يصرف الدواء بدون روصة بل بأمر الطبيب المعالج حتى ولو كان هذا الدواء لمجرد التسكين . فقد يطلب المواطن دواء للكحة ليستخدمه كمخدر . وقد يطلب دواء معيناً لعلاج بعض اضطرابات القلب فإذا كان ممن يشكو من الربو الشعبى أو أزمة تنفسية مثلاً ، فقد يحدث له أزمة تنفسية مميتة ، وأن من الخطر الكبير أن يصف الصيدلى دواء دون تذكرة طبية خاصة المستحضر الذى يحتوى على مادة من المواد المدرجة بالجدول رقم (٢) الملحق بالقانون ، بينما يسمح له فى حالة الأدوية التى لايشترط قانون مزاولة مهنة الصيدلة صرفها بروصة طبية.

- والصيادلة فى مصر عموماً مؤهلون لتحديد الدواء المثل وهو نفس الدواء ولكن بأسماء تجارية مختلفة وليس ضروريا الرجوع الى الطبيب فى جميع الأحوال .

- وإذا كان البعض ينادى بضرورة إدخال ادوية الكحة ضمن الأدوية التى لاتصرف الا بروصة طبيب ، فإن البعض الآخر يقول الروصاة اسهل شئ يمكن ان يحصل

عليه المدمن من الاطباء، ونكون بذلك قد ظلمنا المريض الفقير الذي لا تظله مظلة التأمين ونفرض عليه ان يحضر روستة بخمسة جنيهات ليحصل على دواء بخمسين قرشا، لكن ممكن أن يتعرف الصيدلانى على المدمن بتردده كل يوم لياخذ نفس الدواء بجرعات كبيرة .

كما يرى بعض المتخصصين أن المريض إذا لم يتناول دواء الكحة لن يمت. ويصرون على نقل خمسة اصناف من الأدوية التى تحتوى على مادة الكودايين وهى الباراكودايين ، واليوسيفان ، ويلمولار ، وكوديفان ، وكوديبرونت الى الجدول رقم (١) الخاص بالمخدرات لإحكام السيطرة على صرفها .

- وهناك مايعرف بالصيدلى الأكلينيكى (١) وهو نظام اتبع فى الولايات المتحدة الامريكية فى السبعينات وفى بعض الدول العربية حاليا . يقوم بتحديد الدواء والجرعة بعد أن يشخص الطبيب المرض . ويسمى ايضا الصيدلى السريرى حيث يفيد هذا النظام مرضى المستشفيات كثيرا ، وقد بدأت كلية الصيدلة جامعة طنطا فى اعداد هذا الصيدلى .

أما العرف المتبع فى مصر وفى اطار قوانينها فإن الرأى الأول فى تحديد الدواء والدواء المثل يكون للطبيب المعالج. والصيدلى له أن يتصرف فى حدود الأدوية المباحة (٢) فقط مثل بعض ادوية الزكام، الكحة، الحموضة، الصداع، الاسهال، الامساك وغيرها، بهذه الأدوية يلبي حاجة المريض والمواطن يمكنه الحصول عليها ليضعها فى الاجزائة المنزلية أو صندوق الاسعاف بسيارته، ويلزم ان يعرف المواطن اسماء هذه الأدوية والفائدة الطبية لكل منها، وأن يتجنب استخدامها بثقة زائدة، فمن هذه الأدوية ما هو قاتل اذا تناوله فرد عمره أقل من ١٦ سنة مصابا بالجديري مثلا.

١ - Clinic Pharmacist

٢ - Over The Counter ( O.T.C )

- ان يلتزم بالقوانين الخاصة بمزاولة المهنة ولايبيع الأدوية المهربة أو المغشوشة أو المواد المخدرة بالسوق السوداء بأسعار مضاعفة للمدمنين ، مثل مخدر الاستادول والفالينيل وأقراص الكويتان والاتيغان .

ويجب ان يمنع المسئولون الدعاية والاعلان عن الادوية فالقانون يحظرها.

- يقوم بتركيب بعض الأدوية في معمل صيدليته، وهى التراكيب الدستورية التى تستعمل من الظاهر وكذلك التراكيب الدستورية التى تستعمل من الباطن بشرط الا يدخل فى تركيبها مادة من المواد المذكورة فى الجدول(١).

فقد بدأ بعض الأطباء العودة للتركيبات الدوائية التقليدية فى معالجة الامراض الجلدية لدقتها العلمية وكفاءتها العالية والابتعاد عن المستحضرات الصناعية غالية الثمن. وقد فضل الاطباء استخدام العلاجات الموضعية Top على العلاج بالفم PO فى بعض الحالات مثل الاكزيما والتينيا المحدودة . بينما يشجع توفر المستحضرات الصناعية شباب الصيادلة على اهمال مهارة التركيب مع حاجة المريض لها.

يقتصر على تجارة العقاقير والادوية فقط . فذاك صيادلة يتاجرون فى اشياء يصفها بعض الناس أنها بعيدة عن مجال عملهم، من ذلك صابون الغسيل والشامبو والروائح العطرية وأدوات التجميل وأدوات الاطفال من قصارى أو دراجات . الخ . وقد تتأثر الادوية بتلك الأشياء ، بالاضافة الى انصراف الصيدلى عن أعمال التركيب والتجريب فى معمله والبحث فى كتبه . بينما ترى ادارة مراقبة الادوية بوزارة الصحة أن ذلك افضل للمواطن حيث تخضع المبيعات الصيدلية حتى لو لم تكن أدوية - للمراقبة الدقيقة . ويفضل عدم التوسع فى المبيعات التى لا يشترط فيها مواصفات صحية . ( ولايسمح للطبيب بالاتجار فى الأدوية أو توزيعها ويحرم عليه اعطاء أى مواد سامة أو خطرة على المريض ) .

- يتوفر فى صيدليته كتيب أو ديسك كمبيوتر يحتوى معلومات عن الادوية الاساسية ذات السعر المنخفض حيث انه يوجد تفاوت فى الاسعار داخل المجموعة الواحدة فى الادوية المماثلة كذلك معلومات عن تفاعلات الأدوية - ضبط التوافق

الحيوى للأدوية لكل مريض حسب حاجته - خلط الادوية المعدة للعلاج الوريدي - علاج التسمم - وكيفية تلافى حالات الفشل الكبدى والكلى - وتفاقم الحالات المرضية الى حد الموت بسبب تفاعلات الأدوية داخل التذكرة الواحدة (٢٠ : ٥).

- يشارك فى ندوات تناقش تطوير اداء الصيدالة بالمستشفيات الحكومية والصيدليات الخاصة من أجل حماية المرضى من بعض الأخطاء الصحية التى تقع نتيجة تدخل بعض الأدوية مع بعضها أثناء الاستخدام أو نتيجة سوء تخزين أو تركيب الادوية وكيفية محاربة نقص الدواء. ومؤتمرات عن مسألة تسجيل المستحضرات الصيدلية من الادوية . والتجارب العلمية المستمرة.

- يطلع على قضايا الدواء بتعمق وعلى مشكلات الجماهير . ويطلع الصيدالة مع الأطباء على الدراسات الحديثة المتعلقة بما يسمى الساعة البيولوجية للجسم، وتحديد مواعيد تعاطى كل دواء حسب طبيعته وفقا للوقت من اليوم الذى يزداد فيه فاعلية الدواء وتقبل الجسم له. وامثلة ذلك الادوية المخفضة للضغط وأدوية الربو وأدوية التهابات المفاصل ومضادات الحساسية.

- كما يزور بعض دول العالم لحضور المؤتمرات ومتابعة التطورات العالمية فى الدواء ، ويشارك فى دورات التعليم الصيدلى المستمر الذى اشترك فيه حتى الان الاف الصيدالة. وأن يحرص على التأكد من سلامة صيدليته من حيث دقة بعض الأدوات والاجهزة كالموازين والمكاييل وكذلك مايتعلق بحفظ الادوية .

- وقد تم غلق منات الصيدليات فى عدة محافظات فى اسبوع واحد عن طريق نقابة الصيدالة ثبت مخالفتها لقانون النقاية.

- يفتح صيدليته لاستقبال المواطنين فى المواعيد الرسمية ويتواجد فيها طول الوقت.

- يدرك ان اهم سمات الصيدلة الانسانية .

- يجتهد ان يكون ادائه كفنا لاتعوقه المشكلات التى تواجهها الصيدليات مثل :

تأخر تسليم الدواء المطلوب الى الصيدلة احيانا

- ازدياد تكاليف تشغيل الصيدلية .
- ارتفاع اسعار العبوات ومواد التغليف واعمال الصيانة والتي تزيد العبء على الصيدلية .

ويجدر بنا هنا ان نعرض بعض القوانين واللوائح المنظمة لمهنة الصيدلة منها مايلى (٧ : ٥١ - ٧٤) ، (٥ : ٦ ، ٢٥ ، ٤٣ ، ٧٥ ، ٨٢) كما أن هناك ١٨ مادة متضمنة بلاحقة أداب المهنة لنقابة الصيادلة يمكن الرجوع اليها (٥ : ٨٨). ويرى المعنيون بها مراجعتها باستمرار وتعديلها وفقا لما يستجد :

- ورد بالمادة (١) بالقانون رقم ١٢٧ لسنة ١٩٥٥ بأنه لايجوز لاحد أن يزاول مهنة الصيدلة الا إذا كان اسمه مقيدا بسجل الصيادلة بوزارة الصحة العمومية وفى جدول نقابة الصيادلة . ويعتبر مزاولة لمهنة الصيدلة فى حكم هذا القانون تجهيز او تركيب او تجزئة أى دواء أو عقار او نبات طبى او مادة صيدلية تستعمل من الباطن أو الظاهر أو بطريقة الحقن لوقاية الانسان أو الحيوان من الامراض أو علاجه منها أو توصف بأن لها هذه المزايا.

- وورد بالمادة (٢) : يقيد بسجل وزارة الصحة العمومية من كان حاصلا على درجة بكالوريوس فى الصيدلة والكيمياء الصيدلية فى احدى الجامعات المصرية أو من كان حاصلا على درجة أو دبلوم اجنبى تعتبر معادلا لها ..

- أكد اتحاد الصيادلة الدولى ( F.I.P ) فى اعلان بوادبيست ١٩٨٤ أن :

- المستحضرات الصيدلانية ليست سلعة تجارية عامة لكنها مادة معقدة لمساعدتها فى الرعاية الصحية.

- ان المتخصصين فقط هم الذين يعلمون عن فوائد الادوية وتضاداتها مثل تداخلاتها والتفاعلات الجانبية غير المرغوب فيها . وايضا فإن المتخصصين هم القادرون على اعطاء معلومات ونصح وارشاد للمريض عن الادوية التى يصفها له الطبيب أو عند استعماله الادوية على مسئوليته الشخصية .



- وتنص المادة ٣٢ من قانون الصيدلة المصرى انه لايجوز للصيديات الخاصة الملحقة بالمؤسسات العلاجية ان تفتح ابوابها على الطريق العام. ولا ان تباع الدواء لجمهور المرضى او الاصحاء من غير مرضى المؤسسة الا فى البلاد التى لا يوجد بها صيديات عامة.

- تنص المادة ٧٠ على انه لايجوز للصيدلى أن يجمع بين مزاولة مهنته ومزاولة مهنة الطب البشرى او الطب البيطرى او طب الاسنان حتى ولو كن حاصلا على مؤهلاتها.

- وورد بالمادة ٣٠ بألا يجوز للصيدلى أن يكون مالكا أو شريكا فى أكثر من صيدليتين.

- وورد بالمادة ٣٣ من القانون ١٢٧ لسنة ١٩٥٥ : لاتصرف تذكرة طبية من الصيدليات مالم تكن محررة بمعرفة طبيب بشرى او بيطرى أو اسنان او مولدة مرخص لها فى مزاولة المهنة فى مصر .

- وورد بالمادة ٤٠ : يرخص للطبيب البشرى او البيطرى أن يصرف ويجهز ادوية لمرضاه الخصوصيين وحدهم بانشاء صيدلية خاصة بعيادته متى تثبت ان المسافة بين عيادته واقرب صيدلية عامة او مستشفى به عيادة خارجية بها صيدلية خاصة موجودة بالجهة تزيد على خمسة كيلو مترات.

- ومن القدرات المطلوبة لصيدلى المستشفى والتى تحددها وزارة الصحة مايلى :

- ١- أن يكون ملما بكل مايتعلق بالادوية التى يعمل فيها.
- ٢- يستطيع ان يضع طريقة لتصنيع الدواء على مستوى المستشفى .
- ٣- يكون ملما بطرق الرقابة على الدواء ووضع نظام لذلك
- ٤- يكون ملما بظروف التخزين الجيد للدواء
- ٥- يساعد فى كل الابحاث بالمستشفى سواء كان بالنسبة للثبات أو التوافر البيولوجى
- ٦- يكون ملما بنظام ضبط الجرعات

- ٧- يساعـد ويطـور فى اعداد برامج تعليمية تخدم جميع العاملين فى المستشفى .
- ٨- يكون ملما بنظام توزيع الدواء .
- ٩- يكون له قدرة على الادارة.

## مراكز ومؤسسات الخدمات الدوائية

تتمتع مصر بأكبر شبكة من الخدمات الدوائية ممثلة فى :

### أ - الصيدليات :

يتوفر فى مصر أكثر من ١٢ ألف صيدلية عامة منها ٢٠٠٠ فى القاهرة فقط -  
تؤدى خدماتها بكفاءة عالية لجماهير المرضى طوال اليوم، ومنها ما يوفر الخدمة  
طوال الليل أيضا .

### ب- المراكز المتخصصة :

يتركز دورها فى الرقابة والبحوث الدوائية وكيف تتم مراقبة الدواء منذ انتاجه  
وحتى وصوله ليد المريض. ومن المؤسسات التى لها دور أو علاقة بالامان الدوائى  
وسلامة الدواء فيما يلى:

الهيئة القومية للرقابة والبحوث الدوائية، الادارة العامة للشئون الصيدلية  
بوزارة الصحة، المركز القومى للبحوث، النقابة العامة للصيادلة، اتحاد المهن الطبية،  
مركز الاسكندرية للسموم، مركز القصر العينى للسموم، جمعية المحافظة على جمال  
الطبيعة.

ويمكن توضيح أعمال بعض هذه المؤسسات فيما يلى :

- الهيئة القومية للرقابة والبحوث الدوائية - ويشكل بها لجان للقيام بما يلى:  
اختيار الأدوية المتداولة سواء المصنعة محليا، أو المستوردة، لخدمة المريض  
المصرى .

- \* دراسة الادوية القديمة التى تنتج فى القطاع المشترك .
- \* تقترح الدواء البديل للدواء الناقص .
- \* اجراء تفتيش دورى على الصيدليات وأخذ عينات منها وتحليلها للتأكد من  
صلاحية المواد الفعالة بهذه الأدوية

#### الإدارة المركزية للشئون الصيدلية :

- \* الإشراف على تنفيذ احكام قانون مزاولة مهنة الصيدلة وقانون المخدرات والقوانين المعدلة له والقرارات المنفذة لهما .
- \* اقتراح القوانين والقرارات واللوائح المتعلقة بالخدمات الصيدلية على مستوى الجمهورية.
- \* تحديد وتطوير اساليب اداء الخدمات الصيدلية بما يحقق اهداف الخطط الصحية.
- \* الاشتراك فى وضع الخطط والبرامج لرفع كفاءة العاملين اللازمين لأداء العمل بالوحدات الصحية بمستوياتها المختلفة بالمحليات والوحدات التابعة للوزارة والعمل على توفير القوى البشرية من الصيدالة للقطاعات الحكومية والقطاع العام والخاص.
- \* الإشراف على تكليف الصيدالة وتنقلاتهم طبقا للقواعد والنظم والمقرر على المستوى القومى .
- \* الترخيص بفتح مصانع الادوية والمستودعات والمخازن التابعة لها .
- \* تسجيل الادوية المحلية والاجنبية ومستحضرات التجميل والمبيدات الحشرية المنزلية والرقابة على الادوية والكيماويات المستوردة والمصنعة محليا والمصدرة بما يحقق الرقابة الشاملة لكافة الخدمات الصيدلية بالجمهورية .
- \* وضع انماط محددة للاداء الصيدلى فى المؤسسات الصيدلية المختلفة سواء بالقطاع العام أو الخاص أو الهيئات الحكومية .
- \* متابعة الاداء الصيدلى فى الوحدات التابعة للوزارة مركزيا ومديريات الشئون الصحية بالمحليات ومتابعة ما يتكشف من ملاحظات وذلك بالمرور الدورى المفاجئ على كافة مديريات الشئون الصحية.

\* الرقابة على توفير الادوية للوحدات الحكومية ووحدات القطاع العام والخاص طبقاً للخطة الدوائية على المستوى القومى ووضع الخطط والبرامج التى تهدف الى ترشيد استهلاك الدواء ومتابعتها.

- النقاية العامة للصيادلة :

\* اعداد الدراسات عن بدائل الادوية فى السوق المحلية ومراجعتها مراجعة شاملة حتى يمكن التحكم فى كمية الادوية المعروفة فى السوق والحد من ظاهرة انخفاض اقتصاديات الصيدليات لكثرة البدائل ومساعدة الاطباء فى معرفة انواع الادوية الموجودة بالسوق .

\* المساهمة فى وضع سياسة التعامل مع شركات الدواء، على اساس دراسة اقتصاديات تلك الشركات متوازنة مع اقتصاديات الصيدليات.

\* تحديد واجبات الصيدلى ومهامه.

\* اصدار قرارات قواعد صرف الدواء، والمشاركة فى وضع قوائم الادوية التى تصرف بروشنة طبية وتلك التى تصرف بدون روشنة واعادة تقييمها كل عام لحصر الآثار الجانبية لها.

\* اعداد دورات تدريبية للصيادلة الجدد والقدامى ، واعداد الزيارات العلمية للصيادلة الى خارج البلاد.

- المركز القومى للسموم بالاسكندرية :

\* به وحدة معلومات لامداد الاطباء فى المستشفيات العامة والخاصة والصيادلة بالمعلومات عن أى دواء او مادة كيمياوية حدث فيها تسمم .

\* وبه وحدة لعلاج حالات التسمم الحاد والتى ترد الى المركز

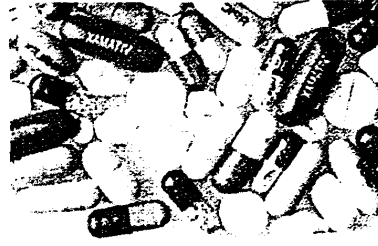
\* وبه معمل للكشف عن السموم والمخدرات فى سوانل الجسم المختلفة - به احدث الاجهزة العلمية

\* يصدر المركز ويوزع مجاناً سترات باللغة العربية والانجليزى عن الوقاية

والتسمم ، العلاج الاونى حالات التسمم الحاد

\* يعمل ندوات ودورات عن التوعية بالتسمم والوقاية منه .

#### جـ - شركات ومصانع الأدوية



صناعة الدواء فى مصر تمارسه شركات عددها يتزايد عند انشاء شركات جديدة ويتناقص عند اندماج بعضها مع البعض الآخر ، فيقال ان اتحاد الصناعات الدوائية فى مصر يضم ٢٩،٣٦،٢٦،٢٥ شركة، وكانت ١٢ فقط عام ١٩٨١. تتراوح هذه الشركات بين قطاع الأعمال العام، والخاص، والاستثمارى. تعمل فيما يزيد عن ٢٧٧٠ مليون جنيه وأكثر من ٣٣ ألف عامل. وهناك ٨ شركات قطاع أعمال تختص بإنتاج أدوية الفقراء وتغطي ٥٣٪ من الاستهلاك المحلى. وأنه فيما عدا أدوية الأورام والأوسولين نحن ننتج فى مصر نسخا من اصناف الأدوية العالمية لأنه ليس لدينا المقدرة المالية حاليا على اجراء ابحاث لتقديم أدوية جديدة من انتاجنا. وأن ٥٠٪ من انتاج الدواء فى مصر يتم من خلال عقود تصنيع مع الشركات الاجنبية وبمواصفاتها. وهذه الشركات تقوم بالتفتيش على خطوط الانتاج وتجرى التحليلات فى الخارج وتؤكد التقارير دائما اكتمال السلامة والفاعلية. وفى الـ ٥٠٪ الاخرى من الدواء المحلى تطبق احداث الاختبارات وهى اختبارات التكافؤ الحيوى والتى يتم

بواسطة القياس الدقيق لمدى فعالية النسخة على الدواء الأصلي وكثير ما كانت نسبة التطابق أكثر من ٩٠٪

وفيما يلي معظم أسماء الشركات المصرية المنتجة للدواء :

Glaxo	١- جلاكسو
Abi	٢- أبى . شركة الصناعات الكيماوية المتطورة
Adco	٣- أدكو
Apic ( Amoun)	٤- أبيك ( أمون )
Cid	٥- سيد
El Nasr	٦- النصر .
El Nile	٧- النيل .
Eipico	٨- ايبيكو .
Kahira	٩- القاهرة.
Mup	١٠- مب. شركة المهن الطبية للأدوية
Memphis	١١- ممفيس .
Misr	١٢- مصر .
Pfizer	١٣- فايزر ( فرع الشركة الاجنبية فايزر )
Mina Pharma	١٤- منا فارما.
Octobr Pharma	١٥- اكتوبر فارما.
Multi Pharma	١٦- مالتى فارما .
Pharco	١٧- فاركو
Sedeco	١٨- سيدكو
Zyma	١٩- زيمما.
Alex.	٢٠- الاسكندرية .
Amriya	٢١- الاميرية
Sekem	٢٢- سيكم. للأدوية والنباتات الطبية
Mepaco	٢٣- ميپاكو. الشركة العربية للأدوية والنباتات الطبية
Hoechst Roussel	٢٤- هوكست روجل ( هوكست الشرقية + روجل )
Novartis	٢٥- نوفارتس ( ساندور وندر سيپ حاجى )
BMS	٢٦- إيريسنول ماير - سكويپ

Merck Sharp &amp; Dohm

٢٧ ميرك شارب ودوم ( ميرك شارب + دوم )

APC

٢٨ - سوانكوناتشيورال .

Roche

٢٩ - هوفمان لاروش .

Janssen Cilag

٣٠ - جاتسن سيلاج .

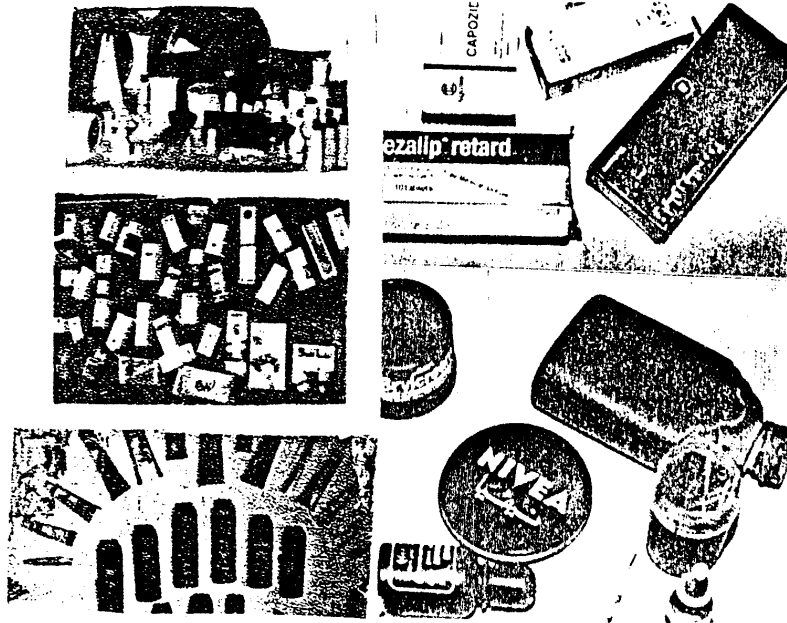
J &amp; J Medical

٣١ - جونسون وجونسون .

وهناك شركات أجنبية ليس لها مصنع فى مصر وهى تصنع أدويتها فى الشركات المصرية وتحت اشرافها ورقابتها، وأدوية قليلة يتم استيرادها من الشركة الأجنبية بالخارج .

وبعض الشركات تختص بصناعات المستلزمات الدوائية مثل السرنجات والشاش الطبى والكبسولات والعبوات الدوائية. ومن هذه الشركات بيراميدز، امكو، ايجاك، مصنع الكبسولات الجيلاتينية، مصنع العبوات الدوائية بالعباسية. ومن الضرورى تشجيع هذه المصانع بعرض نشاطها وفيما يلى نستعرض بعض منتجات المصنعين الآخرين.

عبوات بلاستيكية وورقية ومعدينية





من المصانع الحديثة فى مصر مصنع الكبسولات الجيلاتينية الصلبة الفارغة وهو من أهم المصانع المغذية للمصانع الدوائية . وهذه الصناعة تشتهر بها امريكا ولكن المهندسون والصيدلة المصريون المبدعون اطلعوا على المنتج فى امريكا واليابان والهند والأردن وقاموا بتعديل بعض خطوط الانتاج لإنتاج ؛ أحجام مختلفة تناسب الحاجة المصرية .

وترجع أهمية هذا المصنع الى ان الكبسولة افضل من القرص حيث ان ليس لها طعم بينما القرص مر الطعم وان المواد الجيلاتينية لا تتفاعل.

ومن مصانع القطاع العام الهامة ايضا مصانع العبوات الدوائية . ويختص بصفة اساسية فى انتاج عبوات الدواء والغذاء المصنع بخامات ذات مواصفات قياسية مجازة من منظمة الصحة العالمية. منها عبوات معدنية تتمثل فى انابيب مراهم ومستحضرات طبية وعلب الدواء والايروسول . وعبوات ورقية تتمثل فى مطبوعات ونشرات وكتب وصناديق كرتون. وعبوات بلاستيكية تتمثل فى صناعة البرطمانات وزجاجات وأغطية وكراسى وغيرها وهناك شركات اخرى تنتج مثل هذه العبوات ايضا .

من العرض السابق يتضح ان عدد شركات الدواء كبير، ولاتحتاج مصر حاليا وحتى فترة طويلة شركات جديدة على ان تعمل الموجودة حاليا بكامل طاقتها الانتاجية.

ومن الضرورى أن يدرك المواطن أى هذه الشركات انتاجها على الجودة . وذلك بالتعرف على نشاط الشركة ومقارنته بنشاط الشركات الأخرى . ويفضل أن يكون التعرف عن قرب بزيارة مصانع الدواء . كما أنه إذا وجد أن اداء العاملين بها متميزا والانتاج على الجودة، نشد على ايديهم ونقدم لهم التحية ونشجعهم على ذلك.

معيار الحكم على أن شركة دوائية متميزة هو مايتأتى :

١ تدخل أحدث الأساليب التكنولوجية العالمية فى صناعة الدواء الى مصر .  
مثل تطبيق قواعد الانتاج الجيد ( G.M.P ) Good Manufacture Practice  
وقواعد الجودة الشاملة Total Quality وهى المواصفات التى تضعها هيئة الصحة  
العالمية للمصانع المتقدمة .

ويمكنها ان تحصل على شهادة الجودة العالمية ( ايزو ٩٠٠١ ) وقد حصلت  
عليها كثير من الشركات المصرية، وأن تحتل مرتبة متقدمة فى احصائيات الـ IMS  
الدولية .

أو يمكنها الحصول على ثقة هيئة الأدوية والإغذية الأمريكية FDA فتقبل  
تسجيل دواء الشركة وتسويقه داخل الولايات المتحدة بعد أن تقوم بتحليله.

٢- ويرى خبراء الجودة والمسئولون بالجمعية المصرية للجودة أهمية نشر  
الوعى بين الشركات والمصانع والجمهور بهدف الوصول الى تطبيق نظام الجودة  
الشامل عن طريق انشاء مركز معلومات يتولى عملية تجميع كل ما يصدر عن هذا  
النظام وتقديمه للجهات المعنية بهدف تطوير الخدمة. وانشاء معهد قومى لتأكيد  
الجودة للقيام بعمليات المتابعة والتدريب.

كما يوضحون الفرق بين نظام الأيزو ونظام الجودة الشاملة على النحو التالى:

- الجودة الشاملة هى نظام أعم يقوم على مبدأ اطلاق الطاقات الابداعية لجميع  
العاملين بالمؤسسة والعمل على التطوير والتحسين المستمر لأدوات وطرق العمل  
المختلفة ويختص بجميع الأعمال التى تتم بإدارة المؤسسة وقدرتها على المنافسة فى  
الاسواق والتخطيط الاستراتيجى لاختراق الأسواق الخارجية ورفع القدرة الانتاجية  
والتصديرية للمؤسسة .

أما " الايزو ٩٠٠٠ " فيهدف الى تطابق المنتجات للمواصفات الموضوعة التى  
تقدم الى العملاء ، وبالتالي فهو نظام غرضه مصلحة المستهلك وهو بداية الانطلاق  
للهدف الكبير وهو تطبيق نظام الجودة الشاملة .

- والايزو تمنح للشركة المطبقة لنظامها شهادة بذلك بينما نظام الجودة الشاملة ليس له شهادات وانما تحصل الشركة المطبقة لهذا النظام على جوائز افضل انتاج وأجود خدمات وقد يجرى امتحان تأهيلى للعاملين فى مجال الجودة. ولذلك فهو نظام شامل يهتم بالمنتج والعامل والمجتمع والبيئة .

والعديد من الشركات الحاصلة على الأيزو لم تغير اسلوب العمل بها وانما منحت الشهادة بناء على شهادة واوراق الاستشارى التى لايعرف احد مدى تطبيقها فى النظام الفعلى للمؤسسة ، ويعتبر حصولها على الشهادة نوع من الدعاية فقط.

٣- تنتج جميع التشكيلات الدوائية للمستحضرات الدوائية من حقن ومستحضرات مجفدة ومحاليل معوضة للدم وفوارات ومراهم ، وكل المستحضرات الصيدلية الأخرى ، وانتاجها من كل هذه المستحضرات يغطى نسبة معقولة لاتقل عن نسبة ماتنتجه الشركات الاخرى. وتخضع كل المجموعات الدوائية لتحاليل دقيقة بأقسام البحث العلمى للشركة.

٤- تعنى ايضا باتنتاج الادوية البيطرية ايضا للحفاظ على الثروة الحيوانية .

٥- تنتج بعض الأدوية التى لاتنتج فى مصانع اخرى ، وتستكمل احتياجات السوق المحلية من الأدوية التى لم يكن الانتاج المحلى يلبيها او موجودة ولكن بدرجة قليلة الجودة. فهناك اكثير من المستحضرات المنتجة محليا يمكن احلالها بديلا عن المستورد مثل دواء علاج قصور الشرايين التاجية للقلب وارتفاع ضغط الدم، والروماتيزم والأمراض الطفيلية خاصة البلهارسيا، والمستحضرات الممتدة المفعول والتى يمكنها بجرعة واحدة أن تتضمن تأثيرا منتظما لمدة ١٢-٢٤ ساعة فتوفر التأثير العلاجى المطلوب على مدار الساعة وبدون أعراض جانبية تقريبا.

أى أن الشركة المميزة هى التى تساهم فى الحد من الاستيراد من الخارج وتؤكد نجاح استراتيجية توفير الدواء العالمى فى السوق المحلى. وتحقق الوفورات من العملات الأجنبية ومن المعروف ان مصر تنتج ٩٣٪ من حاجاتها من الدواء

ان سوق الصناعة الصيدلانية لا تتطلب استثمارات فى مجال الصناعة الدوائية التقليدية. لكنه يتطلب استثمارات فى مجال صناعة الخامات الأولية، وصناعة المستحضرات الجديدة التى تتطلب تكنولوجيا عالية HITECH ، والتى تخص مجال الأمراض المتوطنة التى يعانى منها الشعب المصرى ، والتى تحجم عنها الشركات العالمية متعددة الجنسية.

٦- تمتنع عن انتاج الأدوية ( سينة السمعة ) المخدرة وتتضمن معظم أدوية الكحة المحتوية على مادة الكواديين أو مشتقاتها التى اصبحت مجرد باب خلفى ندخول إلى عالم الإدمان ، أو الاقلال من انتاجها نهائيا ليصبح استعمالها طبيا فقط والامتناع عن ترغيب الصيادلة الذين لايتعاملون مع هذه الأدوية بشرائها بتقديم كافة الاغراءات لهم .

٧- ترصد احتياجات سوق الدواء المحلى وتنفذها بدقة وذلك فيما يتعلق بالمواد الخام والمواد الوسيطة، بالاضافة الى الاهتمام بالصناعات المغذية للصناعات الدوائية مثل التغليف والعبوات الدوائية .

٨- تخطى المنتجات باللمسة النهائية مثل احكام غلق العبوات وشكلها ولونها وبياناتها . وهذا يمثل عامل امان لمستهلكى الدواء ويمثل عاملا نفسيا فى العلاج.

٩- تتضمن احدث معامل وأقسام البحث العلمى والرقابة الدوائية المزودة بأدق اجهزة التحليل الالكترونية وأجهزة القياس واختبار المواد الحيوية وأجهزة ذاتية حديثة تعمل بالكمبيوتر بجميع أنواع العمليات الحسابية لنتائج التحليلات وقياس درجة ذوبان الاقراص والكبسولات ومجموعة الافران الحديثة وأجهزة ترشيح الهواء لاختبار العقامة لانتاج الأمبولات وقياس تأثير درجة الحرارة والرطوبة وجهاز التعرف على المواد الفعالة ودرجة النقاوة وطبيعة المادة وما إلى ذلك . هذا ومن المعروف ان بعض شركات الأدوية فى مصر أجهزتها غير حديثة ويرجع تاريخها الى الستينات

ومن المعروف أيضا أن نتيجة ما قامت به منظمة الصحة العالمية بتعميم قواعد الانتاج الجيد G.M.P أن تغيرت مواصفات الدواء فى دساتير الادوية العالمية مما استدعى تكلفة استثمارية عالية ومصاريف تشغيل اضافية لكى يتحقق التنفيذ، الأمر الذى جعل الكثير من الشركات الأوروبية تقوم بإنشاء مصانع جديدة حتى تستطيع تطبيق هذه القواعد لأن تكلفة انشاء المصانع الجديدة اقل من تحديث المصانع القديمة.

١٠- التطوير المستمر وتحديث هذه المعامل والأقسام ، كذلك اسلوب الادارة والمخازن والتعبئة حتى يرتفع مستوى النظام والاداء والدقة .

١١- التعاون المشترك بين الشركة ومراكز البحث العلمى ، فتتعاون مثلا مع منظمة الصحة العالمية ( W.H.O ) أو هيئة الأغذية والادوية الامريكية ، ومراكز البحث العلمى المصرية . كذلك تتعاون مع الشركات العالمية الكبرى فتنتج احدث مستحضراتهم ويا حبذا لو كان تصنيع الخامات الدوائية فى مصر ، لا أن يتبع اسلوب شراء الخامات الدوائية من الشركات الأم لأن فى هذا تكريس لاستمرار حالة الاعتماد والتبعية التكنولوجية.

١٢- عقد لقاءات بين القسم العلمى للشركة وكبار اساتذة الطب فى التخصصات المختلفة بالجامعات والجمعيات الطبية مثل الجمعية المصرية لأمراض الصدر، والجمعية المصرية للصرع، والجمعية المصرية لأمراض القلب، لندارس قضايا الدواء فى كل تخصص.

١٣- راس مالها مرتفع فهناك شركات رأس مالها يقرب من ٢٥٠ مليون جنيه.

١٤- قيمة مبيعاتها فى السوق مرتفعة وتمثل نسبة كبيرة من اجمالى قيمة لدواء المنتج فى مصر وهى ٣ مليارات جنيه سنويا. كما يمكن مقارنة أرقام إنتاج الشركة بأرقام مبيعاتها للتأكد من أن ماينتج يباع حتى لايتراكم المخزون وتحتبس الأموال وحتى لاتدخل الشركة فى دائرة مشاكل انتهاء تاريخ الصلاحية.

١٥- توفر الاف فرص العمل لشباب مصر وعدد العاملين فيها من مختلف التخصصات والمهن كبير .

١٦- تعظيم الكفاءات والمهارات والتدريب للعاملين .

١٧- تقدم خدمات صحية للمناطق السكنية القريبة مثل بناء او تجديد بنية المستشفيات ومراكز التحليل وما إلى ذلك .

١٨- تقوم بدعوة المتخصصين والمواطنين للاطلاع على مستوى التقدم بها.

١٩- يوجد لها عدة فروع او مكاتب علمية بالخارج، فهذا يعكس ثقة العالم الخارجى فى مستحضرات الشركة، وتصبح قادرة على فتح اسواق جديدة للتصدير.

٢٠- تقوم شركات الدواء المصرية بالاندماج فيما بينها لخلق كيانات اقتصادية كبرى قادرة على المنافسة، والتنسيق فيما بينها لتنظيم عمليات الانتاج والتخصص بين الشركات بما يحقق تكلفة اقل ومنتجات اكثر ومقدرة تنافسية أعلى.

وعلى المواطن أن يطمئن ويرفض مايشاع عن لجوء الشركات للتغلب على ازدياد تكلفة الدواء، الى انقاص العناصر الفعالة فى التركيبة، والتقليل من حجم العبوة المقررة. فإن هذا لا يحدث لأن المواجهة الشرسة مع الشركات متعددة الجنسية تفرض حتمية اكتمال الجودة.

ويجدر على الدولة أن تتمسك بأكثر من ٥٠٪ من أسهم الشركات المبيعة حتى تستطيع فى النهاية ان تكبح جنون الاسعار وامتلاك فرص الاستمرار ومنافسة المنتجات الدوائية العالمية.

ويجدر ايضا أن تتعاون مع الشركات فى انشاء مراكز أبحاث HITECH وتطوير للصناعات الدوائية وتدريب الكوادر الوطنية فى مجال البحوث الصيدلانية التطبيقية. وتقوم بتشجيع بحوث التطوير والابتكار ، خاصة تلك البحوث التى تستخدم المواد الأولية المتوافرة محليا مثل النباتات الطبية وغيرها . ووضع سياسة تكفل

اعداد الأفراد العلميين المدربين للقيام بالبحوث الدوائية والمحافظة عليهم وحفزهم للتفرغ للبحوث التطبيقية في ميدان الدواء وتنمية عناصر تلك الصناعة وتطورها.

وبينما يطمع خبراء الدواء المصريين في إنشاء " مركز لبحوث وتطوير الدواء المصري " ، فإنهم يرون صعوبة تحقيق هذه الحاجة الا إذا تضافرت جهود شركات الدواء في مصر (قطاع اعمال-خاص-استثماري) وجمعية منتجي صناعة الدواء بالإضافة الى البنوك الوطنية والحكومة ، تتضامن وتتضافر الحكومة مع عملية إنشاء المركز وتطويره وذلك من خلال الآليات الخاصة بالجمارك والضرائب والانشاء والاتفاقات الدولية وغيرها .

وقد تحدث مخالفات او تصرفات غير مشروعة في بعض الشركات في الانتاج أو الشراء أو التسويق فتوجه لها الاتهامات بالتلاعب وتتعرض للمحاسبة ويتدهور موقفها المالي. ويجدر بيان بعض المحاذير والقواعد الواجب اتباعها في هذا الصدد.

قواعد حماية الشركات من الخسارة :

١- الا تتورط احدى الشركات في التعاقد على توزيع منتجات شركة اخرى إذا ماكانت تلك الشركة شركة انتاج ولم يسبق لها العمل في مجال التوزيع والتسويق .

٢- عدم قبول اعتذار الموردين إذا ماحاولوا الغاء الاتفاقات مع الشركة بخصوص توريد اصناف حيوية تحقق ربحية للشركة.

٣- الا تخلو العقود التي تبرم مع الموردين من الشرط الجزائي

٤: الحذر مما يعرض الشركة للخسارة والمديونية مثل المصروفات ، لنولون والادوية التالفة والتسعينات

٥- لا تتحمل الشركة لعمولات وأتاوات غير مشروعة .

٦- عدم اللجوء الى شركات دعاية للقيام بأعمال دعائية للمنتجات الرباحة التى لا تحتاج الى دعاية.

٧- الا تقوم الشركة بإجراء عقد تصنيع مع شركة منتجة يمكنها من تسلم كافة مستحققاتها بمجرد الانتاج وليس البيع وأن الدفع بعد البيع هو العرف المتبع.

٨- شراء المنتجات أو الخامات الصيدلية بعد العرض على اللجان المختصة مثل لجنة المشتريات أو لجنة الخامات وبعد اجراء المناقصات لترسية البت على من يقدم لشركة أكبر التسهيلات والفوائد من جودة فى السلعة وفارق فى السعر. وأما الشراء بالأمر المباشر بحجة الاستعجال والسرعة والحاجة فهذا غير مقبول الا فى حالات محدودة جداً.

شركات الادوية وتطبيق ( الجات )

الجات اتفاقية اقتصادية عالمية سجلت فى ٥٠٠٠ صفحة فى أبريل ١٩٩٤ . وقد كان لمصر دور كبير فى عرض وجهة نظر الدول النامية . وعلى المسنولين عن الدواء أن يدرسوا مايتعلق بمجالهم بتأن وعمق.

وبالإضافة الى ماسبق عرضه من عناصر النهوض بالدواء وتجنب وقوع الشركات من الخسارة . فقد اثار قضية تطبيق " الجات " على الأدوية مناقشات فى الساحة المحلية والعالمية وهذا يستدعى عرض دور الشركات المصرية لمسيرة هذا الحدث .

والموقف الحالى للدواء قبل الجات، هو أن مصر تعتمد بنسبة كبيرة على استيراد الخامات الدوائية والتكنولوجيات فى الصناعة لتصنيع غالبية الأدوية المنتجة محليا بمقتضى عقود تراخيص مع شركات أجنبية. وأن الصناعة المصرية الدوائية تعتمد على تشريعات محلية تركز على مبدأ منح براءات



الاختراع لعمليات التصنيع دون المنتج النهائي وكذلك لبراءات الاختراع المسجلة عالميا التي استنفدت مدة الحماية لها ولم تعد حكرًا وفقًا للقواعد المصرية المحلية وإلى تحدد الحماية بفترة زمنية مدتها عشر سنوات. وحينما تسقط البراءة ( بعد عشر سنوات ) كانت الشركات المصرية تتقدم لتصنيع الدواء مما ساعد على أن تغطي صناعة الدواء المحلية معظم الاستهلاك وكان السعر في متناول المواطن المصري.

أما قواعد براءات الاختراع الجديدة فإنها ترفع مدة الحماية إلى ٢٠ عاما. أى أن الشركة المصرية لن تستطيع إنتاج الاختراع إلا بعد هذه المدة بدلا من ١٠ أعوام. وسوف تعمل الشركات صاحبة براءة الاختراع على احتكار المنتجات وتحديد مآلها من أسعار ينوء بها كاهل شعوب الدول النامية ومنها مصر والتي تفرض نظاما لضبط أسعار السلع المتصلة بالصحة العامة وضبط استيراد الدواء وتسويقه بالطرق الشرعية.

ومن الواضح عدم وجود بنية أساسية للصناعات الدوائية المصرية. والتي تتمثل في مركز البحوث والتطوير الصيدلانية وهو ما يعرف بـ R. D. Center وكذلك عدم وجود صناعة خامات دوائية قادرة على سد احتياجات الصناعة من هذه المواد حيث لا تتعدى الخامات المنتجة محليا ٢٠% من اجمالي الخامات اللازمة للصناعة الدوائية رغم أنها تمثل نسبة من تكلفة المنتج النهائي قد تصل إلى ٤٠%.

ولذا فسوف يزيد السعر الحالي للدواء من ٥ إلى ٦ أضعاف عند البدء في تطبيق براءة الاختراع في مصر ، لأنه سيتوقف إنتاج ما يقرب من ٢٠٠ مستحضر لانزال مدة حمايتها سارية ، ويضار حجم الإنتاج والتصدير.

وقد أعطت اتفاقية الجات مهلة ٨ سنوات لتعيد بعض الدول حساباتها . ويمكن لمصر أن تستفيد من هذه المهلة ، فتحتفظ لأطول فترة على رخص

الاسعار من أجل المواطن المصرى والعمل اثناءها فى التطوير والتحديث والابتكار.

بينما تحاول الشركات الكبرى التفاوض مع المصريين للتخلى عن المهلة المقررة فى اتفاقية الجات وتخفيضها الى ٨ شهور ليبدأ تطبيق الاتفاقية من العام القادم مقابل منحة قدرها ٤٠٠ مليون دولار ، وبذلك تقدم قليلا سوف تكسب منه الكثير.

وبعد أن تكشف مخاطر التطبيق وأثاره المدمرة على الصناعة الوطنية لصالح الاحتكارات العالمية الكبرى ومصالحها المتشابكة والمعقدة، التى قد تنهى عصر صناعة الأدوية المحلية وبخاصة مصانع القطاع العام التى تنتج ٥٠٪ من أجمالى الاستهلاك المحلى.

ولذا يجب مواجهة المغريات للتنازل عن المهلة المقررة فى الاتفاقية وإدراك خطورة التطبيق الفورى، فحسمت القيادة السياسية القضية أخيرا وأصرت على ضرورة الاستفادة من فترة السماح .

ودراسة اقتراح وزارة مستقلة تسمى " وزارة الصيدلة والصناعات الدوائية " تواجه قضايا الدواء بدلا من الاقتصار على ادارة فى وزارة الصحة. كما يجب وضع خطة علمية قابلة للتنفيذ تضمن دخول مصر حلبة المنافسة. يشترك فى ذلك وزارات الصناعة والتجارة والتنمية والمالية بالاضافة الى منتجى الدواء. وأن تقوم الشركات الوطنية بتطوير نظم العمل بها حتى يصبح من السهل عليها الدخول فى اتفاقيات تصنيع مع الشركات العالمية - ويمكن الرجوع الى الصفحات السابقة عن دور شركات الأدوية.

ومن الضرورى أن نبرز فى هذا الصدد رأيا آخر يشير الى أن حماية البراءة هذه المفترض أنها تشجع الشركات المحلية لاختراع أدوية جديدة. وفى وجودها

تصبح الشركات أقوى، والفوائد أكبر والوظائف أكثر. ويبدو ان الرأيان يتفقان في أن الامر يتطلب استعداداً للمواجهة

## دعم الدواء وتوفيره

دعم الدواء وتوفيره مسئولية وزارة الصحة ، لكن تسهيل هذه المهمة دور جهات عديدة منها المواطن نفسه أى المستهلك. ولذلك نعرض القضايا التالية، ارتفاع اسعار الدواء ونقص الدواء وبحوث الدواء .

### ارتفاع أسعار الدواء:

قد ظلت اسعار الدواء المصرى ثابتة بدون زيادة على اعتبار أنها سلعة استراتيجية اساسها تقديمها للمواطن بسعر رخيص حتى وأن كان أقل من التكلفة. ولكن اتى الوقت الذى اصبحت فيه الخسارة فى الشركات المصرية تتزايد، لارتفاع تكلفة انتاج الدواء بسبب ارتفاع أسعار المواد الخام اللازمة لصناعة الدواء والتي يتم استيراد الجانب الأكبر منها .

فقد تمت زيادة اسعار ٣٠٠٠ دواء قليل منهم فقط يمثل أدوية رئيسية تعالج أمراضا شائعة للقلب والضغط والسكر وغير ذلك وهذه زيدت ١٥٪ فقط. أما باقى الأدوية يدخل فيها الفيتامينات وأنواع أخرى هى التى زيدت بأكثر من ذلك .

ومن واقع السوق نوضح فيما يلى أمثلة أسعار بعض الأدوية التى ترهق كاهل

المواطنين :

علبة ( ون الفا ١ ملج) لعلاج المفاصل	٧٥٠ جنيه .
حقنة مصل عقر الكلب	٧٠ جنيه
حقنة التهاب الكبد الوبائى	٤٠ جنيه
دواء علاج القرحة (لاتزور)	١٣٠ جنيه
دواء لمن اجرى زراعة كلية يتناوله طول العمر	٨٢٥ جنيه
حقنة Claforan	٢٤ جنيه
مضاد حيوى الحقنة	٧٥ جنيه كل ١٢ ساعة

مضاد حيوى ( تارفيد ) ٤٧ جنيه

زوكور للكولسترول ٤٢ جنيه

٣ أقراص يوميا من دواء الصرع البديل للمنتج محليا ٤٢ جنيه شهريا.

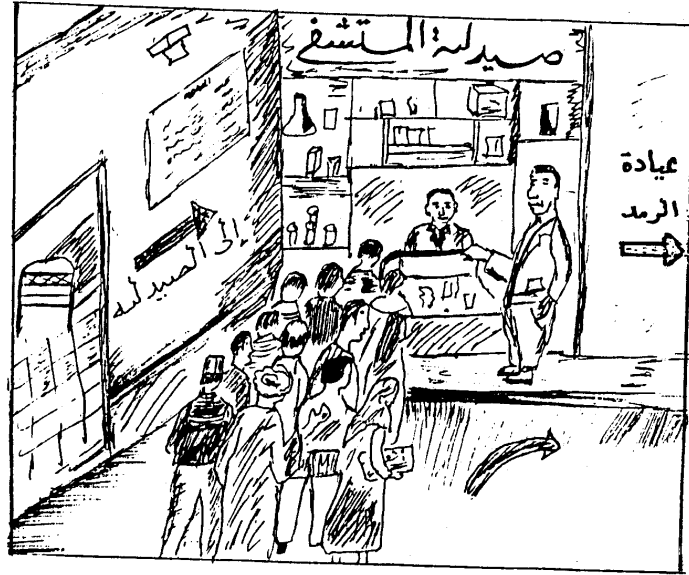
الدوستالين أقراص لعلاج القولون العصبى من ١٩ جنيه بعد ان كان ٧,٢٠ جنيه  
دواء لتخفيف حدة القى الناتج عن علاج السرطان لمدة أيام ٤٢٨ جنيه .

والأسعار الحالية فوق طاقة غالبية المرضى والبعض منهم يشتري الدواء  
مجزءا أى بالشريط وأحيانا بالكبسولة والقرص، رغم مخالفة ذلك لقانون مزاولة  
مهنة الصيدلة.

وقد أعلنت وزارة الصحة والسكان أنه تم تخفيض اسعار ٢٧ صنفا دوائيا  
بنسبة اجمالية ١٢,٥ ٪ عام ٩٦-٩٧. وقررت عدم المساس بأدوية الامراض  
المزمنة.

ومهما كان ارتفاع سعر الأدوية فإن الدواء المصرى من أرخص الأدوية فى  
العالم لأن سعر الدواء المستورد يصل الى ٦ أمثال سعر المنتج المحلى. وأن  
المواطن عليه الاقتناع بمبررات الارتفاع التى ذكرناها. وعليه أن يقبل برضا  
المشاركة فى تحمل جانب من الزيادة فى الاسعار حتى يستمر انتاج المصانع  
المحلية والا اتجهت وزارة الصحة الى اغلاقها والاتجاه الى الاستيراد. وينبغى ان  
يعى الأغنياء القادرون أن مبدأ التآخى الاجتماعى والضمير الانسانى يناشدانه عدم  
التزام على طابور الدواء الذى يحتاجه حقا المرضى غير القادرين. أما غير  
القادر فعليه التمسك بحقه فالدولة لم ترصد موازنة كبيرة للدواء الا من أجله.

والمواطن العادى غير قادر على العلاج فى المستشفيات الاستثمارية حيث  
يتحمل فيه ثمن أدوية العملية الجراحية وأدواتها ، بينما من المفترض أن توفر له  
الدولة هذا مجانا فى المستشفيات الحكومية .



القنى يزاحم الفقير للحصول على الدواء المجاني

ومع هذا يجب أن نقلل من شدة الحملة على المستشفيات الاستثمارية لأنها قللت سفر البعض للعلاج في الخارج، كما أنها ساعدت على انتشار ظاهرة السياحة العلاجية خاصة من المواطنين في الدول العربية، وهذا يعني دخلا للدولة.

ويجدر القول أن الأطباء إذا ما خفضوا أسعار الكشف فإنهم يساهمون في تخفيف عبء أسعار الدواء على المواطنين.

والمسئولون يمكنهم مواجهة الارتفاع الشديد في تكاليف الدواء والعمل على تقليلها، وما يقترح في ذلك مايلي (٦ : ٥٢). (٧ : ١٥، ١٦):

- ١- أن تضع وزارة الصحة سياسة ثابتة لترشيد استهلاك الدواء والقضاء على نواقصه، وتسعيه بما يريح المرضى والشركات المنتجة.
- ٢- التوسع في صناعة الخامات الدوائية توفيراً للنقد الاجنبي وتقليلاً للتكلفة . وذلك أن مصر تشتري خامات دوائية بحوالي ١٧٧ مليون جنيه .
- ٣- اعفاء الادوية وخاماتها من ضريبة المبيعات .

٤- اهتمام الدولة بالبعد الاجتماعي للدواء فتوفره للمواطنين غير القادرين، فالدواء لا يقل أهمية عن رغيف الخبز ، لذا يجب التوسع فى التأمين الصحى وتشجيع مختلف فئات المواطنين على المشاركة فيه عن طريق النقابات المهنية والعمالية المختلفة. ومراقبة هذا المجال منعا للاستغلال ومراقبة عيادات التأمين الصحى التى ينتظر فيها المريض ساعات طويلة ثم يحصل على نوعيات محدودة من الدواء .

وإذا كانت وزارة الصحة تسعى الى توفير الرعاية الصحية المتكاملة للمواطنين ، فإن بعض شركات القطاع الخاص فى بعض الدول تتبع نوع من التأمين الصحى الموجه لتخفيض تكلفة الرعاية الصحية ، حيث لها أجهزتها المتخصصة فى توجيه الرعاية فيتم تصنيف المواطنين المشتركين الى مجموعات حسب طبيعة المرض وتوجيههم الى أطباء معينين وصيديات ومستشفيات معينة لتنفيذ برامج علاجية متخصصة تركز على معالجة اسباب المرض، وليس فقط عوارضه، وتقوم بتثقيفهم وتوجيههم، فتتخفيض تكاليف علاجهم (د.حامد الشطوى).

كما يقترح زيادة دعم الدواء المجانى بما يصل بهذا الدعم الى أكثر من ١١٧ مليون جنيه سنويا وتوفير الأدوية الاساسية داخل المستشفيات العامة - علما بأن معظم الادوية الاساسية طبقا لتصنيف منظمة الصحة العالمية ٢٧٥ دواء.

٥- وقد وجد أن انتاج الادوية بالاسم العلمى سيساهم فى تخفيض تكلفة الدواء بحوالى ٤٠٪ لأن الاسم التجارى له تبعاته من نفقات الشركة المنتجة ونفقات توزيع الدواء وما إلى ذلك .

٦- تخصيص عبوات خاصة قليلة التكلفة من شركات الانتاج لهذا المجال وهذا يساعد على ضمان وصول دواء التأمين العلاجى الى مستحقه وتقليل التكلفة الفعلية للدواء.

٧- من أجل الحد من زيادة الاستهلاك وضمان أن ما يحصل عليه المريض يستهلكه فعلا يتم تحديد عبوات الدواء وعلى الطبيب أن يكتب فى الروشنة عدد الاقراص المطلوبة- ويتم تعبئة هذه الكمية فى أى صيدلية فى زجاجات.

٨- أن تخصيص كل شركة من شركات الادوية فى انتاجها نوعيات معينة من الادوية ، لأن ذلك سيساعد على عدم تكرار الاصناف المنتجة كما يساعد على ارتفاع مواصفات الادوية بسبب التخصص.

ودراسة هذا الأمر سيققق التغلب على الزيادة المستمرة فى عدد اصناف الادوية والذى وصل الى ثلاثة الاف صنف ، وتخفيض عدد المثائل والبدائل ويساعد على تخفيض المخزون والراكد والتالف من الادوية.

وقد اتخذ اتحاد الصناعات الدوائية اخيرا قرارا بتسجيل بدائل فقط للصنف الدوائى الواحد .

٩- تحويل الصيدليات الى مصانع صغيرة. فيقوم الصيدلى بتحضير الادوية البسيطة حتى تتوفر المصانع الكبيرة الى الادوية عاجزة عن سد احتياجات الجمهور من الادوية المطلوبة، ومن فوائد ذلك ايضا مايلى.

- الدواء المحضر فى الصيدليات والمستشفيات ارخص ثمننا لأنه لايتحمل المصاريف الكثيرة والاعباء الادارية التى يتحملها الدواء المصنع فى المصانع الكبيرة.

- يجعل المريض يحصل على الدواء حديث التحضر وبذلك نتلافى تلف تلك الادوية بالتخزين مثل قطرات السلفاسيتامين والاملاح الفوارة وغيرها.

- تحسين اقتصاديات الصيدليات والمستشفيات ويجعلها تبحث عن التطور وتحسين المستوى الفنى والعلمى للمنتجات.



- توفير الادوية البسيطة فى الريف يمنع غش الادوية مثل صبغة اليود والمراهم ..... (٥ : ٥٢).

١٠- دعم أغذية الاطفال ببعض الأدوية الناقصة مثل فيتامين أ وهذا ما يهتم به معهد التغذية ويؤكد تنفيذه فى مواسم الاغذية المصنعة .

١١- زيادة الاهتمام بالطب الوقائى ودعم ميزانيات الامصال لتزيد عن ٤٠ مليون جنيه ( الدعم الحالى ) . وادراك المواطن لأهمية التطعيم الإجبارى الذى تقوم به وزارة الصحة وادراك خطورة الاهمال فيه وادراك اكثر الاوبئة انتشارا او خطورة ويستجيب بسرعة لاجراءات الوقاية منها.

والامل فى ازدياد جهود الدولة فى كل مجالات الخدمة الدوائية للحد من ارتفاع أسعار الدواء وتشجيع العاملين فيه وتحسين ادائهم ومنها مايلى :

- الاكثار من بدائل الادوية المستوردة ، وبالتالي عدم السماح باستيراد الادوية المنتج لها بدائل محلية ومثالا لذلك انخفاض اسعار بعض ادوية علاج القلب بعد تصنيعها محليا، "الايروديل" اصبح سعره جنيهين بتخفيض ٥٥ قرشا للمريض وتوفير دعم قدره ٤ جنيهات على الدولة، ودواء الكبد "دارون" والذى كان يبيع بمبلغ ١٦ جنيهها وعشرة قرشا ويبيع الآن بمبلغ ٤ جنيهات فقط.

- زيادة السلف المخصصة لزراعة النباتات الطبية لتشجيع زراعتها.

- تجديد الات المصانع .

- تشجيع كليات الصيدلة لتتولى تصنيع الدواء للمستشفيات الجامعية .

- العمل على انتشار مصانع الادوية فى كل المحافظات ، لا أن تقتصر على القاهرة أو الاسكندرية، وذلك ضمانا لوصول الأدوية للمناطق النائية .

- تكثيف الرقابة على صيدليات المستشفيات الحكومية المجانية لضمان حسن التخزين وضمان صرفها لمستحقيها من المواطنين محدودى الدخل.

- ضرورة توفير المواد الخام اللازمة لتحضير تلك التركيبات ، مثل جهاز تعبئة الأسبرين وغيرها.
- ضرورة تقويم برامج الدراسة بكلليات الصيدلة دائما. وادخال التعليم الصيدلى المستمر فى قانون مزاوله المهنة.
- العمل على التخفيف من مشكلات الصيدليات التى سبق الاشارة اليها.
- الزام شركات الأدوية بأخذ الادوية التى انتهت تاريخ صلاحيتها.
- صرف حوافز وبدل انتقال لصيدلة المستشفيات والوحدات الصحية مقابل الجهود غير العادية.
- مساواة الصيدلة بالاطباء فى الحوافز والبدلات، والاستمرار فى زيادتها.

وعلى المواطن الامام بأسعار الدواء ، حتى يسعى سلفا لتوفير متطلبات دوائه وليصبح اكثر حذرا واهتماما لوقاية نفسه واسرته من الامراض، وليقدر جهود الدولة فى دعم بعض هذه الأدوية ، ولايتهاون فى محاربة الاحراف فى مجال الدواء فيقوم بالاتصال بالجهات المختصة والتبليغ عن أى قصور.

#### نقص الدواء :

وعلى المواطن أن يعرف ماينقص السوق المصرية من الدواء . فقد تتعرض الصيدليات لنقص فى بعض الادوية من حين لآخر. فقد نقصت الادوية التالية بين سنة واخرى : قطرة ماسترول، فوار بيداروس للاملاح والهضم، وستروسيد للأملاح، وكولى يورينال للكلى، وبنداونيل للفطريات، وايزودرين للقلب، اركايفدن للارهاق والدوخة، والكاربيمازول للغدة الدرقية، وكبسولات ايبانوتين كدواء رخيص للصرع، وكذلك نيوتابازال، وميكروزال وحقن اندوكسان ودينديفان دواء مسيل للدم، وفوسفور شراب وفوسفور سيتمول حقن، ودواعين مستوردين هما رالايند حيوب وبروستجيمين حيوب لعلاج استسقاء فى المخ نتيجة انسداد أحد الشريين، وقيتامين (أ) واكثر الفئات تأثرا به الاطفال من ستة أشهر الى ثلاث سنوات من العمر.

وفى السنة الاخيرة قبل نشر الكتاب فإن ٨٤ صنفا من الادوية ظلت ناقصة فى الأسواق منها سوسينال وسوليناليت للصرع ، الانسولين ، ليجنوباتئين - كريم ، حبوب جامالتون ، حقن كالسبارين ٥٠٠٠ ، لاسكس.

وإن كان النقص لا يستمر عادة ويقوم المسئولون بطرح المطلوب فى فترة وفقا لظروف كل دواء. ولكن هناك ظروف قد تمنع توفير الدواء، ولا بد أن يدرك المواطن ذلك .

فقد ينسحب دواء من الاسواق حماية للمرضى. وقد يتم الغاء دواء مستورد ويتم انتاج دواء محلى مثيل مثل المستحضر دبوت- باديويتين الذى تم ايقاف استيراده منذ عام ١٩٨٧م بناء على قرار اللجنة العلمية المتخصصة واللجنة العلمية للادوية ومازال بعض المواطنين يبحثون عنه حتى وقت قريب.

ويقترح ان يعلن الجمهور بهذه الأدوية الملغاة وان معرفة ماينقص من دواء فى الصيدليات يجعل المواطن متيقظا إذا ما تحدد له العلاج فلا يضيع الوقت فى البحث عنه الا فى المؤسسات المعنية بحل مشكلات الجماهير الصعبة. مثل مركز الشكاوى التابع للشركة القابضة للادوية، أو أى جمعيات أو مؤسسات اخرى تقوم بالتطوع لخدمة المواطنين على ان يتبع فيها اجراءات ضمان سلامة الدواء، والا يكون قصدها الخيرى مبررا لها لأن تزاول مهنة الصيدلة بدون ترخيص، ومن ناحية اخرى فليعلم أى مريض أنه إذا أصر طبيبه المعالج على دواء معين لاستورده الدولة اصلا لقامت الشركة المصرية للأدوية باستيراد هذا الدواء خصيصا للمريض.

وقد يساعد فى تخفيف مشكلة نقص الدواء ، ان يرتفع سعر الدواء ولو قليلا، واستخدام الاسم التجارى للدواء ، واجراء ومتابعة البحوث الدوائية.

فقد انشأت وزارة الصحة اخيرا غرفة طوارئ بالوزارة لتوفير الأدوية المستوردة من الخارج للمواطنين عن طريق الشكاوى، باعتبار أن دورها ذلك

ودورها ايضا توفير الادوية الحيوية وأدوية التجلط والسكر والصرع والهرمونات، فقامت بتوفيرها عن طريق تحريك بعض اسعارها بحيث لايتجاوز معامل ارتفاع اسعارها ١,٦٨ .

ومن العوامل التي قد تعطي احساسا بنقص الدواء استخدام الاسم التجارى له. فالأسم العلمى للدواء ثابت لايتغير فيمكن للمريض أن يحدد دواءه دائما بمجرد تقديم مايدل على تركيبته الكيميائية. بعكس الاسم التجارى للدواء الذى يتغير من شركة منتجة الى اخرى، ومن ثم قد لايجد المريض الدواء الذى يعرف اسمه هو ويطول بحثه عنه، بينما قد يتوافر امامه ولكن باسم تجارى اخر فيرفضه، ويشكو من غير مبرر نقص الدواء.

ومن الخطأ اندفاع المواطن وراء اتباء غير مسنولة عن انتشار مرض أو نقص دواء بغير انتظار لتعليق من مسئول، فهذا يسبب ازعاج الناس وتداول دواء أو تطعيم بغير مبرر وحدوث نقص فيه، مثلما حدث فى شائعة انتشار وباء السحائى اخيرا.

#### بحوث الدواء:

والمشكلات الدوائية للمواطن المصرى تحتاج الى الدراسة والبحث ومتابعة البحوث العالمية ، كما أن منافسة الشركات العالمية لمنتجاتنا فى ظل اتفاقية الجات يجب أن يواجهه بالانجازات العلمية وبزيادة الاتفاق على البحث العلمى. وقد يكون ذلك ضروريا ايضا لمواجهة الامراض الشائعة عند المصريين وأكثرها السكر ، ثم ضغط الدم يزيد عن ٩ ملايين مواطن ، الغدة الدرقية ٥ مليون، العيون مليون، الصرع ثلث مليون، الفشل الكلوى ٩ آلاف....، وفيما يلى بعض البحوث الحديثة :

مشكلة مرض السكر الذى ينتشر فى كثير من البيوت المصرية . ويرجى تطوير وسيلة تعاطى الانسولين لتخليص المرضى من مشقة تعاطى الحقن يوميا

بأن يدرس أو يطور انتاج مضخة الانسولين التى توصل الى اختراعها فى الثمانينات علماء أحد المعامل المتخصصة فى الاسلحة الذرية - وحصلت شركة فيتزر للصناعات الدوائية على حق انتاجها . وهذه المضخة يمكن زرعها بالجسم وتقوم بأعطاء الجسم الجرعة اللازمة من الانسولين لتخلصه من المشقة. وكذلك تمنع حدوث بعض الآثار الجانبية التى قد تصيبهم من الحقن. ويمكن استخدامها ايضا فى حقن الجسم بانتظام بعقاقير اخرى ( ٥ : ٥٤ ).

ولحل هذه المشكلة ايضا يمكن دراسة استخدام كبسولات انسولين تعطى بالفم للمريض للتخلص من الام الحقن ايضا التى ابتكرتها جامعة اوهايو الامريكية. وهى كبسولات مصنوعة من مادة جيلاتينية تضم جرعة من انسولين وتغطيها مادة بلاستيكية خاصة لتحميها من اثار العصارات الهاضمة اثناء مرورها فى المعدة والامعاء الدقيقة حتى يصل الى القولون فينطلق الانسولين ويمتص فى الدورة الدموية ليقوم بوظيفته العادية مما يؤدى الى خفض نسبة السكر فى دم المريض.

كما أنه تم اكتشاف عدة أدوية جديدة على طريق تحسين فعالية أدوية السكر افضل من العلاج بالانسولين الذى يصاحبه بعض المشكلات كزيادة الوزن وتصلب الشرايين.

والمحاذير من استعمال الفلورايد:

هل يحدث أضرار؟ وماهى الجرعة المناسبة للأطفال لتجنب آثاره الجانبية؟ يبدو أنه ليست هناك معلومات دقيقة فى هذا المجال. فالمعروف أن الغطاء الخارجى للأسنان ( طبقة المينا ) تكون اكثر صلابة ومقاومة للتسوس إذا تعرضت بصورة منتظمة للمواد التى تحتوى على الفلورايد مثل معاجين الاسنان المختلفة أو المواد التى تستخدم للمضمضة والغسول الفمى. أما أنه يسبب ضررا للجهاز العصبى والأسنان وبسبب التسمم، فالمعجون الذى يستخدم فى غسل الاسنان لا يجب أن يبتلع، وإذا تناول الانسان نسبة تزيد على ٢٥٠ ملجراما عن

طريق الفم مباشرة ( البلع ) يسبب التسمم الفوري وهذه المادة موجودة بشكل طبيعي فى المياه العذبة ، لذلك فإن الذين يعتمدون فى الشرب على مياه الأنبار دائما نجد أسنانهم لونها أصفر وضعيفة . لكن إذا زادت نسبة الفلورايد على ٢ مليون إلى مليون فى الجزء من المياه ، فإتيا تؤثر على مينا الأسنان ( د. هشام عبد الفتاح).

ودراسة تقرير مؤتمر ضغط الدم الذى أقيم فى مصر فى ديسمبر ١٩٩٦ ، خاصة المناقشات التى جرت حول دوائين جديدين ثم اكتشافهما لعلاج ضغط الدم وهذا المرض يصيب ربع البالغين فى مصر والسبب الرئيسى للإصابة به التوتر النفسى ، وقد نشر أن المتوقع إصابة نحو ١٠ ملايين به فى عام ٢٠٠٠ .

ولعل جميع المعنيين بالدواء يتابعون ماينشر عن تطورات الدواء كابساتين لعلاج السرطان ، والمكتشف حديثا عن طريق أحد المراكز العلمية بباريس . والذى يتميز عن الأدوية الأخرى بأنه لايسبب سقوط الشعر والقئ . والذى يتم العلاج به حاليا فى مراكز الأورام المتخصصة فقط ، وتقرر عرضه فى الصيدليات للجمهور خلال الأيام القليلة القادمة .

كما أعلن مؤتمر الجمعية الأمريكية لعلاج الأورام أنه تم التوصل الى ستة أدوية جديدة لعلاج الأورام السرطانية فى الثدي والقولون والعظام والبروستاتا. وظهور هذا الجيل الجديد من الأدوية سيجعل هناك خط دفاع ثانى يتم اللجوء اليه. حيث من المعروف أن الأدوية التى تستخدم حاليا يستمر وصفها لمدة محددة، فإذا لم تتحقق النتائج المطلوبة يتم التوقف عن تناولها دون وجود بديل.

ومن الأبحاث أيضا فى هذا المجال ماتوصل اليه العلماء المصريين ، استخراج مركبات من الاسفنج المصرى، والقشريات أكدت الدراسات الصيدلانية تأثيراتها البيولوجية المضادة لسرطان الجلد والالتهابات.

## تصدير الدواء



الدواء المصرى يغزو الأسواق العالمية - المصدر (٣٠ : ٣٦)

دخل الدواء المصرى كسلعة تصديرية وغزا كثيرا من الأسواق الأفريقية والعربية التى وصلت الى ١٥ دولة وآخر الدول التى اتفقت مع مصر هى روسيا ورومانيا والعراق هناك طلبات متزايدة من دول اخرى.

وبلغ حجم التصدير ٢٧٥ مليون جنيه عام ١٩٩٦ ، مقابل ٥٥ مليونا عام ١٩٩١ و ٢٠ مليونا عام ١٩٨٥ وهذا يمثل ٨٪ من قيمة الدواء المنتج فى مصر.

فقد أصبح الدواء المصرى عالميا ويتمتع بجودة عالمية. فقد اطمئنت تلك الدول على كفاءته وتصنيعه ومطابقته للمواصفات القياسية. وقد أعلنت احدى المنظمات الدولية فى نشرتها السنوية لأول مرة عن ٢١ دواء مصرى جديدا من انتاج احدى شركات الأدوية المصرية تضم الاصناف الدوائية المتداولة فى افريقيا والشرق الأوسط ، وجرى توزيع النشرة على أكثر من ٣٠ الفا من كبار اطباء تلك الدول.

والمراكز المتخصصة فى الرقابة والبحوث الدوائية لها دور كبير فى تحسين سمعة الدواء المصرى، لأنها تأخذ بالأساليب الدقيقة فى مراقبة الدواء منذ انتاجه، وحتى وصوله ليد المريض.

ومع هذا تظل الدعوة مستمرة لرفع جودة المستحضرات الدوائية بدرجة أكبر. لانه كثيرا ماتواجه هذه المستحضرات بهجوم شرس.

سوء التشطيب أو التغليف ، فبعض زجاجات الدواء غير محكمة الغلق . وجود أدوية ممنوعة فى الأسواق ، وغش بعضها ، أو نقص العناصر الضرورية للشفاء . الاتجار فى أدوية انتهت مدة صلاحيتها.

والحد من تلك المشكلات المحدودة وتطوير الدواء المصرى وجعله متماثلا مع انتاج الدول الكبرى ليس أمرا صعبا.

فقد كان للفراعة فضل كبير فى وصف الامراض وتحديد الدواء وهم أول من سجلوا مواصفات عالمية للدواء ومسجلة منذ العصور القديمة. ومجموع ماوصفوه من أمراض يربو على ٢٥٠ مرضا باطنيا، وكانت الأدوية لاتستخدم الا بعد تجربتها، وبعض الأدوية لاتحضر الا فى أشهر معلومة.



كما كان تطور الدواء فيما مضى على ايدى العلماء العرب وعلى رأسهم أبى سينا ، وخاصة استعمال الاعشاب ، وظل العالم الغربى يستعمل المراجع الطبيعية العربية فترة طويلة .

وان علاقة ( آر ) التى تنصدر جميع اسماء الأدوية والعقاقير فى روشتات الأطباء لتعنى التصريح بالصرف ، والتى كان يعتقد أن اصلها لاتينى ، اكتشف الباحثون البريطانيون أنها موجودة فى الوثائق الفرعونية المكتوبة على جدران المعابد.

كما أنه لولا جهود العرب فى مجال الترجمة لما عرفت اوربا أى شئ عن الطب عند الاغريق ، فنرى مثلا أن اسحاق بن حسن بن ترجم عشرات الكتب لجالينوس والتى منها كتاب " فى الأدوية التى يسهل وجودها " وكتاب " فى الاسماء الطبية " ( ٥ : ٣٦ ).

ولهذا يمكن استمرار الدور الرائد للعرب ويجب على الشباب تقدير العلماء العرب والتأسى بهم .

ويبرز دور الطب الشعبى فى العلاج فى البلاد العربية ذات الحضارات القديمة وأن العمانيون فى المناطق الريفية والبديوية يعرفون أسرار الأدوية الشعبية وتركيباتها ومازالوا يعالجون بها كثيرا من امراضهم.

وقد طالب مؤتمر اتحاد الصيدالة العرب المنعقد فى طرابلس عام ١٩٩١ ( ٣٥ : ٣٣ ) بضرورة تنفيذ جميع توصيات اتحاد الصيدالة العرب وقرارات وزارة الصحة العرب باعتبار الدواء المسجل والمنتج فى احدى الدول العربية مسجلا ويسمح بتداوله فى الدول العربية الاخرى وان تكون الاولوية للأدوية العربية خصوصا فى مجال المناقصات والممارسات الحكومية وذلك عند استيراد تلك الأدوية.

ويتطلب الأمر عموماً تذليل العقبات أمام تصدير الدواء المصري، وفتح أسواق جديدة له بالخارج لزيادة حجم التصدير، ويقترح إنشاء شركة تجارية تتولى خدمات التصدير، وأن يقوم اتحاد الصناعات الدوائية بتوجيه الشركات بزيادة الطاقة الإنتاجية لصناعة الدواء لتستوعب متطلبات التصدير.

وعن إنشاء سوق عربية مشتركة يرى نقيب الصيادلة أن هذا من الصعب ، لأن السوق هو سوق لكل السلع بل والخدمات أيضاً كما هو الحال في السوق الأوروبية المشتركة ، ولا يقوم على سلعة بعينها كالدواء. كما أن نمط انتاج الدواء في كل الدول العربية واحد ، فما تنتجه مصانع الأدوية في مصر يتم انتاجه بالأردن والامارات واخيراً السعودية والمغرب فكيف يتم تبادل.

## وسائل تنمية الوعي الدوائى

يلزم أن تتضافر كل الجهود لتنمية الوعي الدوائى عند المواطنين ، ومن امثلة ذلك مايلى :

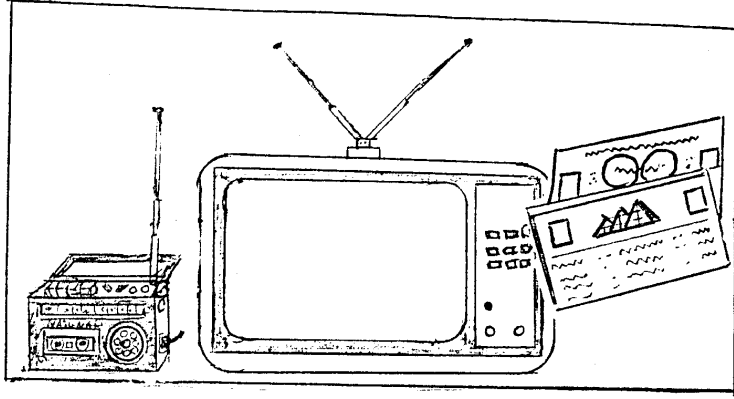
- \* (١) الصحافة واجهزة الاعلام الاخرى مطالبة بتبنى حملة واسعة فى مجال الوعي الدوائى .

فالصحيفة التى تحافظ على مصداقية الكلمة ووضوح الفكرة وتوصيل المعلومة كاملة بكل سلبياتها وإيجابياتها تساعد فى ايجاد رأى عام واع . وللصحف دور كبير وجهد فى متابعة تطوير صناعة الدواء فى مصر ومتابعة نشاط مجموعة العمل الوزارية المنوطة، وهى تسهم بدور أساسى فى احداث ترابط بينها والرأى العام من خلال متابعة ماينشر من قضايا ومايقترح لها من حلول.

والصحف والمجلات اليومية قطعت شوطا كبيرا فى تحقيق ذلك، وخصصت أبوابا ثابتة ونشرت كثيرا من المقالات والتحقيقات لتبصير المواطنين بقضايا الدواء ومشكلاته وقد استفاد معد الكتاب من كل ذلك عند تناوله قضايا الدواء<sup>(١)</sup>.

<sup>١</sup> - من الأبواب الثابتة سلامتكم ، وقاية وعلاج ، طب وعلوم ، يشرف عليها د. كمال رفعت ، فاروق عبد المجيد، حاتم صادق. عباس مبروك . والتحقيقات اجراها منى الدحة، محمد البرغوثى، ماجدة مهنا، نادية يوسف، ايناس منصور، جيهان لطفى، مها مصطفى، محمود القنواى، ليلي السعدنى، الهام الريدى، هبة فهمى، الفت ابراهيم، عبد المحسن سلامة، سوسن الجندى وغيرهم.

- الأهرام الاعساد : ٣٩٠٥٨ ، ٣٩١٤٥ ، ٣٩١٩٣ ، ٣٨٢٢٥ ، ٣٩٥٨٣ ، ٣٩٩٧٥ ، ٧٦٣ . ٤ . ٤٠١١٧ ، ٤٠١٦٠ ، ٤٠١٧٧ ، ٤٠١٩٥ ، ٤٠٢٨٤ ، ٤٠٢٨٥ ، ٤٠٢٨٦ . سائى ١٥٢ . الأحبار ١٢٣١٥ ، أخبار اليوم ٢٤٤٣ .



### الصحيفة والراديو والتلفزيون أهم وسائل الوعى الدوائى

والراديو والتلفزيون لهما أثر كبير فى حياة الناس بوعيههم والارتقاء بسلوكياتهم وثقافتهم. أنها تلعب دورا هاما فى جذب الرأى العام نحو القضايا التى تهتم المجتمع، لأنها تهتم بتبسيط المفاهيم وتقديمها بطرق شيقة للجمهور. والمسئولون فى وزارة الصحة ومخطوطو التنمية ايضا يعتبرون الاعلام أهم اداة لتوصيل أفكارهم ومعلوماتهم الى الناس. والتلفزيون هو أكثر الأجهزة وأخطرها فى التأثير على الناس وفى استنفار الضمير المصرى خاصة فميا يتعلق بالجانب الوجدانى من الوعى عن فقرات الاعلان عن الدواء، فقد وضعت الدولة معايير محددة للاعلام الدوائى، ومنعت الدعاية لبعض الأصناف. ويجب على أجهزة الاعلام الرجوع الى هذه المعايير وعدم إتاحة نشر المعلومات المضللة واستغلال المرضى.

ولتصبح البرامج الاعلامية المتعلقة بالدواء أكثر فعالية . يقترح تضمين برامج الاذاعة المسموعة والمرئية حلقات مكثفة منتظمة تغطى معظم قضايا الدواء . وأن تصبح الحلقات اكثر التحاما بال جماهير فتشجعهم على الاتصال والقاء الاسئلة والاشتراك فى المناقشة . كذلك عمل المسابقات وتلقى الاراء والمقترحات

ودعوة المواطنين الى مؤسسات الدواء. وايضا استطلاع رأى المواطنين فى الخدمات الدوائية سواء على مستوى الجمهورية أو على مستوى محافظاتهم وتلقى المقترحات ودراستها باستمرار.<sup>(١)</sup>

(٢) المحافظات، فى كل محافظة قد يكون المواطنون لديهم الاتجاه نحو بلدهم ولكن لا يعرفون كيف يوجهون طاقاتهم ولهم يتقدمون بمعاونتهم. وهذا يتحدد من خلال المحافظ والآليات التى تحددها المحافظة. لاشك أن المحافظ فى كل محافظات مصر له دور كبير فى تنظيم اساليب الوعى واستخدام أو تطبيق وعلى المواطنين فى خدمة بلدهم فى هذا المجال.

(٣) الكتاب المدرسى : من الواضح أن الكتب المدرسية ومنها كتب العلوم وكتب التربية البيئية تكاد تخلو من المعرفة المتعلقة بالدواء وكان من الممكن ان تتضمن كتب الكيمياء أبوابا فى كيمياء الدواء مثلما حدث فى كثير من الدول. لذا يقترح تضمين موضوعات هذا المجال بترك الكتب أو تشبع بها المناهج الدراسية المختلفة. وأن يشارك فى وضعها اساتذة الصيدلة والطب والتمريض والعلوم والتربية.

بل إن إدخال ما يمكن تسميته بالتربية الدوائية لا يقل أهمية عن التربية الصحية والتربية الأمنية والتربية العلمية التى تتم الإشارة إليها فى التربية من حين لآخر.

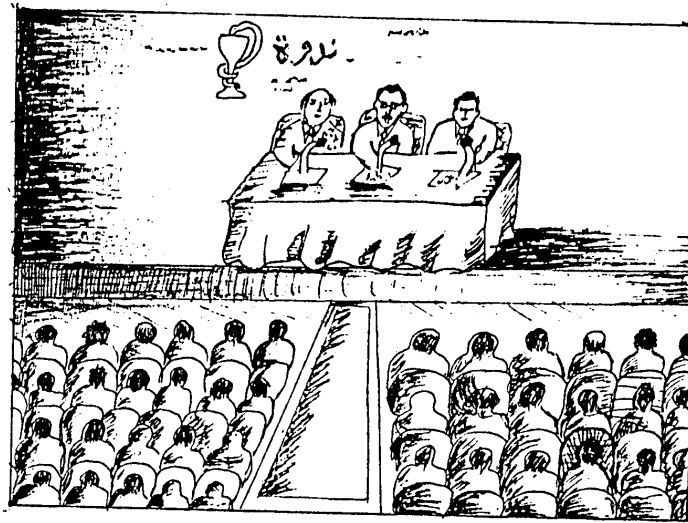
(٤) الجامعات : نظرا لما تعقده الدولة على جامعاتها من آمال فى تحمل مسئولياتها تجاه نشر الثقافة العلمية والوعى فى كل المجالات تتضح الحاجة

من البرامج التليفزيونية التى تمس قضايا الدواء بشكل مباشر طب الاعشاب وخمسة لخصت والصحة حول العالم. وهناك برامج تناولت الدواء فى بعض حلقاتها مثل تكنولوجيا ودنيا الانتاج. ومن البرامج الاذاعية من أجل صحتى وصفات جدتى حلقة تقديم د. الهوارى استاذة العقاقير.

الى اجراء بحوث فى مجال الوعى الدوائى والى ادخال موضوع الدواء الى مقررات الثقافة العلمية التى تدرس فى بعض الجامعات.

(٥) وزارة الصحة . أولا إن وزارة لصحة ترحب باعطاء المادة العلمية لكل من يشاء حتى تستمر حملات التوعية . كما أنها تنظم فقرات تليفزيونية للتوعية باستخدام الأدوية مثل اقراص البلهارسيا وبعض أدوية الحوامل.

ولكن من المفيد ايضا اقامة ندوات دورية للمرضى المترددين على عيادات التأمين الصحى وغيرها لتعيتهم بأساليب استعمال الدواء طبقا لتعليمات الأطباء للصيادلة يشترك فى هذه الندوات عدد كبير من اساتذة كليات الطب والصيدلة.



ندوات عيادات التأمين الصحى والمستشفيات

(٦) الجمعيات وشركات الأدوية : الجمعيات التطوعية والأهلية تلعب دورا هاما بجانب الحكومة فى التصدي لكثير من المشاكل التى تواجه المواطن المصرى وبخاصة توفير الدواء الآمن للمريض.

وشركات الأدوية قليل منها لها خدماتها الاعلامية الطبية للتوعية . حيث تتناول احدى الشركات مرضا معنيا وتصدر كتيبا يوزع مجانا على المريض وأهله، يتم فيه عرض مواصفات الدواء ونصح المريض بالتزام العلاج وأن يتعايش مع علاجه . ويوصف فيه نظام حياة المريض والمأكل المناسب ونوع الرياضة أو الملابس اذا تطلب المرض ذلك.

## مقياس الوعى الدوائى



### قياس الوعي الدوائى :

اتنا فى حاجة الى مقياس يستعان به فى تحديد مستوى الوعي الدوائى لفئات الجماهير المختلفة. والبيانات الناتجة عن تطبيق المقياس تفيد فى وضع اساس بناء برامج التوعية التى تتيح للمواطنين استخداما سليما للدواء ، وفى نفس الوقت المشاركة بالرأى فى تطوير الدواء المصرى . وهذا يهم وزارة الصحة والاعلام والتربية.

### بناء المقياس :

تم بناء مقياس مرت عملية بنائه بمرحلتين :

**المرحلة الأولى :** تجميع بنود المقياس وصياغتها بالرجوع الى المصادر المناسبة من مراجع علمية ومؤسسات دوائية، ومناقشة مجموعة من الصيادلة فى مشكلات الدواء فى مصر. ووضع المقياس فى صورة أولية وقدم الى مجموعة من اساتذة الصيدلة والطب والتربية للحكم عليه. وأجريت بعض التعديلات وفقا لأراء المحكمين .

**المرحلة الثانية :** التحقق من مؤشرات صلاحية البنود للاستخدام.

### ١- صدق المقياس :

أ - **صدق المحتوى :** ولذلك تم فحص البنود لعرضها على لجنة من ٢٣ صيدليا وطببيا فى تخصصات الأطفال والقلب والعلاج الطبيعى والأسنان. وبعد استبعاد بعض البنود وتعديل صياغة البعض الآخر اصبح عدد البنود ٧٠ بندا.

ب- **الاتساق الداخلى للمقياس :** بتطبيق المقياس على عينة من الافراد ثم استخدام القوانين الاحصائية المناسبة .

**٣- ثبات المقياس :** تم تطبيق المقياس على عينة من الافراد واعادة تطبيقه عليهم بعد أسبوعين واستخدمت القوانين الاحصائية المناسبة لقياس معامل الثبات والتأكد من إمكانية استخدام المقياس بموثوقية مقبولة.

وقد أعدت حقيبة علمية فى شكل صندوق اسعاف وضعت فيها المطبوعات وهى المقياس وأوراق اجابة المواطنين ونموذج الاجابة المصحح ووضعت فيها ايضا الادوية والادوات المتعلقة بالمقياس.

#### **استخدام المقياس :**

تم تطبيق المقياس على ١٣٩ طالبا بالفرقة الثانية الثانوية بمحافظات الجيزة، والقاهرة، وشمال سيناء. وقد اختيرت هذه الفئة من المواطنين لسهولة تقديم المقياس اليهم بمدارسهم، كما أنه يتوقع أن الشباب فى هذا العمر (لمتوسط ١٦ سنة و٤ شهور) يعتبروا ممن يعتمد عليهم الأهل فى مصاحبتهم إلى الطبيب وشراء الدواء من الصيدلية ، وفى مساعدة ذويهم المرضى فى المنزل فى تناول الدواء.

#### **الاهداف العامة للوعى الدوائى :**

قبل أن يقوم بعرض مقياس الوعى الدوائى للقارئ نذكر الاهداف التى وفقا لها بنى المقياس :

أن يصبح المواطن قادرا على أن :

- ١- يوضح طبيعة الدواء .
- ٢- يذكر ويتعامل مع المصادر السليمة للحصول على الدواء.
- ٣- يهتم بالأعشاب الطبية فىعنى بتداولها ويشجع تطويرها.
- ٤- يعرف ويؤدى دوره فى التعامل مع الطبيب والصيدلى فيما يتعلق بتذكرة الدواء.
- ٥- يحدد ويمارس الأساليب السليمة لحفظ واستخدام الادوية بالمنزل.
- ٦- يعرف جهود الدولة فى مجال توفير الدواء ويشارك فيها.

وفيما يلي بعض بنود مقياس الوعي الدوائى المقترح الذى يقيس مدى تحقيق هذه الأهداف ( ٥٠ بندا بينما المقياس الأصلى ٧٠ بندا).

### **ارشادات مقياس الوعي الدوائى**

#### **مواطنى الاعزاء :**

أحييكم وأقدم لكم مقياس الوعي الدوائى " الذى نرجو الاستفادة من نتائجه فى عمل برامج توعية مناسبة فى هذا المجال .

لاحظ الآتى :

(١) يوجد ٤ أنواع من البنود :

الاول : اختيار من متعدد ، عليك تحديد الاجابة الخطأ وتظل تحت الحرف الخاص بها فى ورقة الاجابة ( أ ، ب ، ج ، د ).

الثانى : مزاجية أى تختار من العمود التالى مايناسب العمود الأول فإذا كانت عبارة البند ٤٠ مثلاً فى العمود الأول وينسبها عبارة الرمز ج فى العمود الثانى نكتب الاجابة (٤٠ ج).

الثالث : اختيار الخانة التى تعبر عن رأيك امام العبارات والخانات خمسة هى ( موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة ).

الرابع : اختبار عملى .

(٢) لا تكتب فى ورقة الاسئلة.

(٣) اكتب اسمك وسنك ووظيفتك فى ورقة الاجابة (كتابة الاسم اختيارى).

### **والله الموفق**

دكتور فيصل شمس الدين

## مقياس الوعي الدوائى

### اعداد

الدكتور / فيصل هاشم شمس الدين

أولاً : ظلل تحت الحرف الذى يدل على الاجابة الخطأ فى ورقة الاجابة المنفصلة ، وذلك فيما يتعلق بالاسئلة من رقم ١ حتى ١٤ :

(١) قبل مغادرة الطبيب المعالج أقوم ( أى المواطن المريض ) بمايلى :

أ - أقرأ اسم الدواء المسجل بالروشتة .

ب-أسأل الطبيب عن كيفية استعمال الدواء.

ج-أسأل الطبيب عن مدى توافر الدواء.

د- أسأل الطبيب عن موعد الاستشارة.

(٢) عندما استلم روشتة الطبيب فإن مسئوليتى ايضا ان أقوم بما يلى حتى

لايحدث خطأ:

أ - أن أعرف متى أتوقف عن تناول الدواء، هل بانتهاء أعراض المرض،

أم بانتهاء كمية الدواء.

ب- أن أعرف متى يكون تناول الدواء ، قبل الطعام أم بعده.

ج- أن أعرف اسم الصيدلية التى أحصل منها على الدواء.

د- أن أعرف الأعراض الجانبية للدواء.

(٣) قبل مغادرة الصيدلية أقوم بما يأتى:

أ - اقرأ تاريخ صلاحية الدواء.

ب- افحص حالة الدواء من حيث سلامته.

ج- أتأكد من تسجيل الصيدلى تعليمات عدد مرات تناول الدواء.

د- أسأل عن عدد مرات تكرار الدواء.

(٤) عند استخدام الدواء ينبغى أن أراعى مايتأتى:

- أ - أستخدم جرعة الدواء التى يحددها الطبيب كاملة .
- ب - اضعاف الجرعة لسرعة الشفاء .
- ج - أرج زجاجة الدواء فى الحالات التى تتطلب ذلك .
- د - أقرأ أسم الدواء قبل فتح الزجاجاة .

(٥) أقوم باستخدام الادوية المخزونة إذا كان :

- أ - تاريخ الصلاحية يسمح بذلك .
- ب - ذلك بمعرفة الطبيب .
- ج - مؤكداً إنه لم يعبث بها أحد .
- د - زمن تعرضها للرطوبة والحرارة لم يتلفها .

(٦) يمتنع المستهلك المصرى عن استخدام الادوية غير المتوافرة فى

السوق المحلى ( أى النادرة ) للاحتتمالات الآتية :

- أ - إنها حساسة سريعة التلف أثناء النقل والتخزين خاصة بالاساليب غير العلمية
- ب - فعاليتها وسلامة استعمالها تحت الدراسة .
- ج - إنها مهربة وغير مأمونة الاستعمال .
- د - إن الدولة تحدد لها اسعاراً مرتفعة .

(٧) الجهات التى يمكن أن اتصل بها فيما يتعلق بمشكلات الدواء ما يأتى:

- أ - مكتب الشكاوى التابع لمؤسسة الادوية فى حالة نقص الأدوية .
- ب - مكتب الشكاوى بوزارة التموين فى حالة زيادة الاسعار .
- ج - جريدة الاهرام ( بريد القراء ) فى حالة ندرة الدواء .
- د - المركز القومى للسموم بالقصر العينى فى حالة ابتلاع أو حقن كمية كبيرة من الدواء .

## (٨) من واجبات الصيدلى:

- أ - الاتصال بالطبيب إذا وجد تعارضاً بين الأدوية الموصوفة فى تذكرة الدواء.
- ب - شرح استعمال الدواء للمريض.
- ج - تشجيع استخدام الأدوية المحلية حتى إذا كانت غير فعالة.
- د - تقديم النصيحة للمريض بشأن تعارض الدواء مع بعض الأغذية.

## (٩) الأعشاب الطبية أفضل من العقاقير الكيميائية:

- أ - لأنها أقل ثمناً.
- ب - لأن كثيراً منها آثاره الجانبية ضعيفة.
- ج - لأنها متوافرة فى بلادنا.
- د - لأنها تتطلب قليلاً من المعالجة الصناعية والطبية.

## (١٠) المبادئ التالية يؤخذ بها للاستفادة من الخدمات الدوائية:

- أ - عدد شركات الأدوية والصيدليات فى ازدياد مستمر.
- ب - من الضروري أن نعرف على أسم ومكان صيدلية الخدمة الليلية بمنطقة سكنى.
- ج - يحظر استيراد مستحضر غير موجود حتى إذا رأى الطبيب المعالج حاجة مريضه إليه.
- د - من الضروري اقتناء صندوق إسعاف أولى فى المنزل مما يتوفر فى الصيدليات.

**ثانياً : ضع علامة ( √ ) فى الخانة التى تعبر عن رأيك أمام كل عبارة من العبارات من رقم ١١ حتى رقم ٤٣، والخانات خمسة وهى : (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)**

- ١١- أتغاضى عن قراءة أسماء الأدوية التى فى روثة الطبيب فهذه مهمة الصيدلى .
- ١٢- أرى إعادة استخدام عبوات الدواء الفارغة سواء فى تعبئة المواد الغذائية و المياه .
- ١٣- أحب أن أتبرع بالأدوية الزائدة لمن يحتاجها عن طريق الجهات المختصة.
- ١٤- يسرنى أن أتطوع بقبول التجريب على بدواء جديد مستورد لم يستخدم فى البلد الذى أتجه.
- ١٥- اتخاصم مع شركة الأدوية إذا ماتلفت أدويتها قبل انتهاء مدة صلاحيتها باللجوء الى القضاء.
- ١٦- يهمنى ان أقرأ قضايا الدواء فى الجرائد والمجلات .
- ١٧- اتصح الشباب الالتحاق بكليات الصيدلة ، فهى لها نفس اهمية كليات الطب والهندسة.
- ١٨- أعتقد فى شفاء المرضى بالقرآن الكريم .
- ١٩- أقترح توقيع عقوبة على الشباب الذين يجبرون الصيدلى على بيع أدوية دون روثة.
- ٢٠- أقدر الامهات اللاتى يتحايين على الصيدلى للحصول على أدوية تحقيقا لرغبات أبنائهن.
- ٢١- لمعرفة الدواء المناسب أرفض المثل القائل خذ من عبد الله وتوكل على الله.
- ٢٢- لمعرفة الدواء المناسب أقبل المثل القائل إسأل مجرب ولا تسأل طبيب.
- ٢٣- يزعجنى استخدام الأعشاب الطبية لأن استخدامها مبنى على وصفات بلدية.
- ٢٤- أشجع زراعة النباتات الطبية فى المزارع الخاصة فهى لا تحتاج الى خدمات زراعية صعبة.

- ٢٥- أدعو المواطن العادى الإقلاع عن محاولات اكتشاف أدوية جديدة لأن الاكتشافات من اختصاص العلماء وحدهم .
- ٢٦- أبيض مشاهدة وسماع برامج تليفزيونية وإذاعية عن الدواء .
- ٢٧- أرغب عن طوعية فى قراءة ماكتبه قدماء المصريين والعرب فى الدواء .
- ٢٨- أرفض التعامل مع الصيدلى الذى يؤدى للمريض خدمات متنوعة مثل وصف الدواء وقياس الضغط والغيار على الجروح وإعطاء الحقن .
- ٢٩- أفضل أن يعمم فى مصر تخريج الصيدلى الأكلينيكى الذى يقوم بتحديد الدواء والجرعة بعد أن يشخص الطبيب المرض .
- ٣٠- أحب التعامل مع صيدلية تعرض مع الأدوية بضاعة متنوعة مثل مواد الفسيل ولعب الأطفال وغيرها .
- ٣١- أرفض نصيحة الصيدلى عند اعطائى دواء بديل لم يقرره الطبيب المعالج .
- ٣٢- أرى أن الأدوية البيطرية يجب أن تعرض عند طبيب بيطرى وليس صيدلية معتادة
- ٣٣- أرى أنه من الضرورى أن يتحمل المسئولون تكلفة توفير المواد الخام والمعدات اللازمة لتحضير التراكيب الدوائية بالمعامل الصيدلانية .
- ٣٤- أفضل أن يسجل الصيدلى تعليمات عدد مرات تناول الدواء بالعلامات (// و / ) .
- ٣٥- أرى زيادة الادوية المستوردة ، مع التقليل من الادوية المصنعة محليا .
- ٣٦- استنكر زيادة بعض اسعار الدواء بنسب تعوض بعض الزيادة فى التكلفة .
- ٣٧- أفضل أن تظل مصانع الأدوية فى المحافظات الرئيسية مثل القاهرة والاسكندرية تسهيلا للإنتاج
- ٣٨- يضايقنى أن أسمع أحدا يستهين بجهود الدولة فى دعم الدواء .
- ٣٩- أفضل انتشار مصانع الادوية فى كل المحافظات لضمان وصول الادوية للمناطق النائية .
- ٤٠- أفضل الحصول على معظم ادويتى من خلال المستشفيات الحكومية فقد وفرتها الدولة من أجلى .



- ٤١- أنصح المواطنين أن يستثمروا أموالهم فى شركات تصنيع الدواء عنه فى أى شركات اخرى .
- ٤٢- اشجع قرارات اتحاد الصيادلة العرب من أن تكون الأولوية للأدوية العربية

**\* تعد هذه العبارات للممتحنين على هيئة جدول كالتالى :**

م	العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
١١	أتقاضى عن قراءة أسماء الادوية التى فى روثة الطبى فهذه مهمة الصيدلى					
١٢	أرى إعادة استخدام عبوات الدواء الفارغة سواء فى تعبئة المواد الغذائية أو المياه .....					

**ثالثا : قم بأداء الأعمال التالية ، وهى البنود من رقم ٤٣ حتى ٥٠:**

- ٤٣- اختر من السرنجات التى أمامك انسبها من حيث الحجم لحقن الأنسولين.
- ٤٤- تعرف على كل من الأعشاب الطبية التى أمامك واذكر أسمها.
- ٤٥- أفحص اغلفة وأوعية الأدوية التى أمامك وحدد الجيد والردئ منها ، مقارنة بين الغطائين ٤٥ أ ، ب ثم الاغلفة ٤٥ ج ، د ، هـ .
- ٤٦- افحص الأدوية التى بالزجاجات التى أمامك . وتعرف على الادوية التالفة او "المغشوشة".
- ٤٧- تناول زجاجة القطرة التى أمامك واستخدمها بطريقة سليمة .
- ٤٨- قم بأعطاء حقنة تحت الجلد.
- ٤٩- قم بعد النبض لزميلك.
- ٥٠- قم بعد مرات التنفس لزميلك .

## مقياس الوعي الدوائى

### نموذج الاجابة

#### اولا : الاجابة الخطأ

البند	أ	ب	ج	د
١			خطأ	
٢			خطأ	
٣				خطأ
٤		خطأ		
٥	خطأ			
٦				خطأ
٧		خطأ		
٨			خطأ	
٩	خطأ			
١٠		خطأ		

#### ثانيا : ابداء الراى ( الاتجاهات )

البند	±	البند	±	البند	±	البند	±
١١	-	١٩	+	٢٧	+	٣٥	-
١٢	-	٢٠	-	٢٨	+	٣٦	-
١٣	+	٢١	-	٢٩	+	٣٧	-
١٤	-	٢٢	-	٣٠	-	٣٨	+
١٥	+	٢٣	-	٣	-	٣٩	+
١٦	+	٢٤	+	٣٢	+	٤٠	-
١٧	+	٢٥	-	٣٣	+	٤١	+
١٨	+	٢٦	-	٣٤	-	٤٢	+

( + ) تعنى الاجابة الصحيحة هى القبول . ( - ) الرفض .

## ثالثا : المهارات

## التمييز

البند	الاجابة
٤٣	أنسب السرنجات هي رقم (٤٣ - أ).
٤٤	أسماء الأعشاب : (٤٤ - أ) يسمى مريمية (٤٤ - ب) يسمى ينسون (٤٤ - ج) يسمى كراوية. (٤٤ - د) يسمى شيح.
٤٥	الأغلفة والأوعية (٤٥ - أ) جيد (٤٥ - ب) ردي (٤٥ - ج) ردي. (٤٥ - هـ) جيد
٤٦	الادوية التالفة أو المغشوشة : (٤٦ - أ) تالفة. (٤٦ - ب) تالف. (٤٦ - ج) جيد.

## الأداء

اسم المواطن .....

الدرجة الكلية .....

## بطاقة ملاحظة :

## البند رقم (٤٧) تناول استخدام زجاجة القطرة

رقم	الاداء	الدرجة
١	يجعل رأس المريض للخلف .٥٦٠	
٢	الضغط على القطارة.	
٣	انزال قطرة أو اثنتين.	
٤	مسح مايسيل من القطرة على الوجه بالقطن.	

**البند رقم (٤٨) اعطاء حقنة تحت الجلد**

الدرجة	الاداء	رقم
	١ فحص سن الابرة ، والتأكد من عدم وجود رايش.	
	٢ سحب الدواء بالسرنجة وتفريغ فقاعات الهواء.	
	٣ ضبط حم الدواء على تدريج السرنجة ( اسم ٢ مثلا)	
	٤ ضبط الابرة على السرنجة جيدا ومنع تسرب الدواء.	
	٥ تطهير جسم المريض مكان الحقن بالكحول.	
	٦ مسك السرنجة مثل مسك القلم . ابرتها تكاد توازي الجلد.	
	٧ شد جلد المريض -بالاصبعين مثلا - وادخال السن كله .	
	٨ ادخال الدواء ببطء ثم اخراج السن.	
	٩ تعقيم موضع الحقن بالكحول	

**البند رقم (٤٩) عد النبض**

الدرجة	الاداء	رقم
	١ تحديد موضع الشريان الكعبرى ( عند الرسغ).	
	٢ وضع الاصابع الثلاثة عليه. السبابة يضغط بشدة، البنصر يضغط بخفة ، الوسطى دون ضغط ولكن ليحس الشريان به.	
	٣ عد النبض لمدة دقيقة.	

**البند رقم (٥٠) عد مرات التنفس**

الدرجة	الاداء	رقم
	١ وضع اليد على البطن فى حالة الذكر، والبطن والصدر فى حالة الأنثى	
	٢ يشنت انتباه المريض عن ان المعالج يضع يده على البطن.	
	٣ عد التنفس لمدة دقيقة.	

### التعليق على النتائج وتقديم المقترحات :

دلت نتائج تطبيق المقياس تدنى المستوى العام للوعى الدوائى لدى بعض المواطنين فى مصر وقد كان التدنى فى مستوى الوعى كبيرا فى قضايا دوائية معينة . وفيما يلى بنود المقياس المتعلقة بهذه القضايا ونتائجها.	
مراجعة الدواء على تذكرة الدواء عند الصيدلى	٣٠ % فقط من الاجابات صحيحة
أسماء شركات الأدوية	٢٤ %
مبررات الامتناع عن استخدام الادوية الضارة	٢٣ %
مؤسسات الامن الدوائى	٢١ %
نسبة الدواء المحلى الى الدواء المستورد	٢١ %
دعم الدواء	١٩ %
مصدر الحصول على اسطوانة اكسجين	١٦,٥ %
اقل الامراض ضررا لأن تعالج بأدوية المنزل	١٤ %
معرفة الادوية الناقصة فى السوق	١٣ %
الرموز المتداولة فى تذكرة الدواء أو النشرة	١٣ %
معايير استخدام ادوية مخزونة	٩ %
بعض النباتات الطبية وقيمة كل منها	٦ %

ويتضح ايضا مستوى التدنى فى بعض بنود بُعد الاتجاهات وفى معظم بنود البُعد المهارى. وعلى هذا تتحدد الموضوعات المناسبة لاتماء الوعى الدوائى لدى المواطنين .

كما يمكن تقديم المقترحات التالية :

\* دلت النتائج وجود فروقا فى النسب المئوية للدرجات فى بعض بنود المقياس بين أفراد العينة من المحافظات المختلفة ، وهذا يتطلب مرونة فى

بناء برامج التوعية لتشمل متنوع القضايا الدوائية وفقا لتنوع البيئة وتنوع افكار واتجاهات الناس.

\* بنى المقياس فى ضوء دراسة نظرية محدودة، كما أن علم الدواء فى تطور سريع جدا يجعل من الضروى اخضاع المقياس الحالى للتطوير المستمر ، ومع مزيد من ابداء رأى من قبل المتخصصين والمهتمين بالدواء.

\* مثلما تم فى الوعى الدوائى ، تبرز الحاجة ايضا الى بناء مقاييس تتعلق بالوعى فى المجالات الاخرى التى تناولها الكتاب ، فيكون هناك مقياس الوعى السياسى ومقياس الوعى الدينى ومقياس الوعى السياحى ومقياس الوعى الزلزالى. كذلك فى مجالات اخرى كثيرة فيكون هناك مقياس الوعى الرياضى ومقياس الوعى الكمبيوترى ..... الخ.

\* اقتصر تطبيق مقياس الوعى الدوائى على طلاب المدرسة الثانوية . ولكن هذا المقياس قد يصلح لكل فئات الجماهير ويصبح من الضرورى تطبيقه عليهم لمعرفة مستوى الوعى لديهم. وقد اشار بعض معلمي المدارس التى تم تجريب المقياس فيها بضرورة قياس وانماء الوعى الدوائى عند المعلمين قبل طلابهم. كما اوصى بعض الصيادلة بتطبيق المقياس على الجميع حتى الأميين.

ويقترح تطبيق المقياس فى المرحلة المقبلة على ربة البيت للدور الكبير الذى يقع على عاتقها. فهى التى تحمل طفلها الى الطبيب وهى التى تقوم بالتعامل مع الصيدلى ثم تستخدم الدواء فى البيت لعلاج افراد اسرتها . لذا وجب أن يكون لديها الوعى الكامل عند التعامل مع الطبيب والصيدلى ، وفى معرفة قيمة الدواء ومطابقته للمواصفات الصحية ومواصفات الجودة وفى كيفية حفظه واستعماله.

وقد أبدت وزارة الصحة رأيها بأن اشارت الدكتورة وكيلىة الوزارة للشئون الصيدلية الى أن برامج التوعية يجب أن توضح أن انتاج شركات الأدوية كلها ذو

جودة عالية ولا يصح بتداول الأدوية الا بعد تحليل دقيق من قبل ادارة مراقبة الأدوية، ولا بد أن يعلم المواطن ذلك ويضمن للدواء المصرى . كما أنه ليس من الضروري ان يعرف المواطن اسماء شركات الادوية أو اسماء الادوية الناقصة وهذا خلافا لما يراه التربويون من أهمية اتساع مجال معرفة المواطن لتشمل كل جوانب قضايا الدواء. كما ترى وكالة الوزارة ان مستوى هذا المقياس أعلى من مستوى المواطن العادى فى الوقت الحالى. وأنه فى حالة بناء مقياس أو تعديله أن يتم التشاور منذ البداية بين متخصصين من علميين ومهنيين وتربويين .

وأخيرا فإن من واجب القراء أن يبديوا آراءهم فى بنود هذا المقياس حتى يمكن تنقيحه والوصول به إلى مقياس يلائم الفئات المختلفة من المواطنين. كما أنه من الممكن لأى مقياس أن يأخذ صفة العالمية بعد سلسلة من التجريب.

## المصادر

- ١- ابراهيم بسيونى عميرة ، محمد على نصر : " بحوث فى مجال الأمان والتربية الأمانية - البحث الثانى " . قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية بسوهاج ، ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م .
- ٢- أبو بكر جابر الجزائرى : العلم والعلماء . القاهرة : دار الكتب السلفية ١٤٠٣هـ .
- ٣- أحمد سويلم : رأى العام والدعاية . القاهرة : الدار القومية للطباعة والنشر ، بدون .
- ٤- أحمد قائد : العطور ومستحضرات التجميل والصابون ، وطرق صناعتها بالمنزل . القاهرة ، دار الطباعة والنشر الاسلامية ، بدون .
- ٥- أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا ، دار التحرير للطباعة والنشر : العلم . أول يولية ١٩٨٤ ، العدد ١٠٠ .
- ٦- النقابة العامة للصيادلة : الصيدلة والدواء ، يناير ١٩٨٥ ، العدد العاشر .
- ٧- \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ ، أغسطس ١٩٩١ ، العدد الثانى ، السنة ٢٣ .
- ٨- \_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_ ، ابريل ١٩٩٦ ، العدد الثالث عشر ، السنة ٢٧ .
- ٩- الأمام زين الدين الزبيدى : مختصر صحيح البخارى . الجزء الأول ، بيروت : دار النفائس ، الطبعة الثانية ، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م .
- ١٠- ثروت سعد زغلول ، عبد الستار فرج خليل : مجموعة قوانين مزاوله مهنة الطب والصيدلة والعلاج الطبيعى ، ط ٣ ، القاهرة : الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ، ١٩٨٩م .
- ١١- جابر عبد الحميد جابر ، وأحمد خيرى كاظم : مناهج البحث فى التربية وعلم النفس ، ط ٢ . القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٨٧ .
- ١٢- حسين كفافى : رؤية عصرية للتخطيط السياحى ( فى مصر والدول النامية ) . القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٨٧ .
- ١٣- حنفى على دعبس : قصة الكرة الأرضية . مترجم . المعهد القومى للبحوث الفلكية والجيوفيزيقية . وزارة البحث العلمى .
- ١٤- حنين ولى حنين : الادوية المتوفرة فى مصر وتفصيلها . القاهرة : مكتبات كلية طبى القصر العينى ، ١٩٩٣ .



- ١٥- سامى عبد المعطى : التخطيط السياحى فى مصر بين النظرية والتطبيق. القاهرة : الهيئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة الألف كتاب، ١٩٨٩.
- ١٦- سعيد على بركات : زلزال مصر . القاهرة : رقم الأيداع ١٠٣٤٩ - ١٩٩٢.
- ١٧- سمير عبده : الانسان العربى والعلم . بيروت : دار الأفاق الجديدة ، ١٩٨٣.
- ١٨- صلاح الدين مكارم ، محمد محمد العراقى : الطب الشرعى فى خدمة العدالة، القاهرة : مكتبة الشباب، ١٩٨٩م.
- ١٩- ف. يودينيچ : الاسعاف الأولى للمصابين ، دار ميرموسكو، ١٩٨٨م.
- ٢٠- فتحى الديب، ابراهيم بسيونى عميرة : تدريس العلوم والتربية العلمية، القاهرة، دار المعارف ، ١٩٧٠.
- ٢١- فيصل هاشم شمس الدين : "مستوى الوعى الدوائى لدى بعض المواطنين فى مصر"
- القاهرة : مجلة كلية التربية جامعة الأزهر. العدد ٣٤/١٩٩٣ م ، ص ص ٣٣ - ٧١.
- ٢٢- فيصل هاشم شمس الدين : محتوى مقترح لإنماء الوعى الدوائى لدى بعض المواطنين " القاهرة : مجلة كلية التربية جامعة الأزهر. العدد ٣٥، ١٩٩٣م، ص ص ٤٥ - ٨٢.
- ٢٣- فيصل هاشم شمس الدين : قضايا البيئة ومشكلاتها فى شمال سيناء . القاهرة : وكالة الأهرام للتوزيع ، ١٩٩٣م.
- ٢٤- فيصل هاشم شمس الدين : محو الأمية الكمبيوترية : مجلة العلوم الحديثة، العدد ٣، السنة ٨٨ ديسمبر ١٩٨٥ ، ص ص ١٣ - ١٩.
- ٢٥- لسنج لورنس ب : الكيمياء مادة ومعنى . ترجمة حسن عابدين. القاهرة : دار الكرنك للنشر ، ١٩٦١م.
- ٢٦- محمد الشرقاوى : الزلازل وتوابعها . القاهرة : مركز الأهرام للترجمة والنشر، ١٩٩٢.
- ٢٧- محمد عبد القادر أبو فارس : النظام السياسى فى الاسلام. الاردن : دار الفرقان ، ١٤٠٩هـ - ١٩٨٦م.
- ٢٨- محمد على قرنى: صحتك فى الطبيعة والأعشاب. القاهرة : المركز العربى الحديث، ١٩٨٣م.

- ٢٩- مدحت احمد النمر : ' دور جديد للتربية البيولوجية فى حماية النشئ من اخطار المواد والعقاقير النفسية " فى دراسات فى المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج ، مايو ١٩٩٢م. العدد الخامس عشر.
- ٣٠- هولمر هارى ن : قصة الكيمياء من خلال انبوبة الاختبار . ترجمة عبد الفتاح اسماعيل . القاهرة : مكتبة نهضة مصر ، بدون .
- ٣١- يوسف القرضاوى : الرسول والعلم . القاهرة : دار الصحوة ، ١٩٨٤م.
- ٣٢- اخبار اليوم . العدد ٢٧١٣ ، ٢/١١/١٩٩٦م.
- ٣٣- الهيئة المصرية العامة للتنشيط السياحى . بعض المطبوعات .
- ٣٤- الأهرام . العدد ٤٠٢٢١ ، ١٩/١/١٩٩٧.
- ٣٥- الاهرام الاقتصادى ، العدد ٩٩٠ ، ٤/١١/١٩٩١.
- ٣٦- الاهرام الاقتصادى العدد ١٤٥٥ ، ٢٥/١١/١٩٩٦.
- ٣٧- نصف الدنيا - الصحة تاج عدد خاص - ١٨٧ ، ١٢/٩/١٩٩٣.
- ٣٨- وزارة الصحة . بعض اللوائح .



1

2

3

4

5

